18 Bibl. Mont. 18-1

Geſchichte

der

Chemie

ſeit dem Wiederaufleben der Wiſſenſchaften bis an das Ende des achtzehenden Jahrhunderts

von

Johann Friedrich Gmelin.

Erſter Band.

bis nach der Mitte des ſiebenzehenden Jahrhunderts.

Göttingen,

bey Johann Georg Roſenbuſch.

1797.

Geſchichte
der
Künſte und Wiſſenſchaften
seit der Wiederherſtellung derſelben bis an das Ende
des achtzehnten Jahrhunderts.

Von
einer Geſellſchaft gelehrter Männer
ausgearbeitet.

Achte Abtheilung.
Geſchichte der Naturwiſſenſchaften.
II. Geſchichte der Chemie

von
Joh. Friedr. Gmelin.

Erſter Band.

Göttingen,
bey Johann Georg Roſenbuſch.
1797.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Wenn es Pflicht des Geſchichtſchreibers überhaupt iſt, ſich zu keiner Kirche, zu keinem Volke, zu keinem Zeitalter zu halten, das heist, mit gleicher unverbrüchlicher Achtung für Wahrheit die Vorzüge ſo wie die Mängel des einen ſo wie des andern darzuſtellen, ſo iſt es gewis auch unerläsliche Pflicht des Geſchichtſchreibers der Wiſſenſchaften, den wohlthätigen und nachtheiligen Einflus, den religieuſe und irreligieuſe, den Volksvorurtheile, äuſere Schikſale und Staatsverhältniſſe auf den Gang der Wiſſenſchaften hatten, mit gleicher Gerechtigkeit ab-

abzuwägen, und ſich vor einer blinden Vorliebe für das Alte eben ſo ſehr, als vor einer ungemeſſenen Bewunderung des Neuen, vor einer Geringſchäzung deſſen, was frühere Freunde der Wiſſenſchaften für ihre Ausbildung thaten, eben ſo ſehr als vor einer Herabwürdigung ſpäterer Fortſchritte zu hüten.

Dieſe, beſonders die leztern Pflichten hat inzwiſchen mancher ſonſt trefliche Schriftſteller, vornemlich mancher Naturkundige und Scheidekünſtler, aus dem Geſichte verloren; geblendet von den hellen Stralen, welche unſer Zeitalter über die Wiſſenſchaft verbreitete, ſah er die Verdienſte der Alten in ein Nichts verſchwinden, und war wohl gar ungerecht genug, wegen einiger Irrthümer, die ſie ſich zu Schulden kommen lieſen, ihre Tugenden zu vergeſſen, ohne zu wiſſen, daß, ſo viel ſich nur aus den Schriften, die auf uns gekommen ſind, (und wie viele ihrer Bemühungen um die Wiſſenſchaften ſind uns ganz unbekannt geblieben!) ſchlieſen läst, manche Entdekung, womit ſich unſer Zeitalter brüſtet, und zu brüſten Urſache hat, wenigſtens in ihrem Keime ſchon in ihren Schriften liegt, ohne zu erwägen, daß ohne ihre, wenn auch hier und

da

da mangelhafte Bemühungen die Fortſchritte der Neueren unmöglich geweſen wären, und ohne zu ahnden, daß manche Meinung, welche heut zu Tage mit ſo vielem Aufwand von Scharfſinn behauptet wird, bei den Nachkommen das gleiche Urtheil treffen dürfte, was wir von mehreren ihrer Lehren zu fällen, uns für berechtigt halten.

So unmöglich es auch iſt, eine nur einigermaſen brauchbare Geſchichte einer Wiſſenſchaft zu entwerfen, ohne ihren Werth zu fühlen, ſo ſehr mus doch der Geſchichtſchreiber derſelbigen auf ſeiner Hut ſein, ſich nicht leidenſchaftliche Liebe zu ihr zu Schritten und Aeuſerungen hinreiſſen zu laſſen, welche ihr ungegründete ausſchliesliche Vorrechte auf die Bildung des Menſchengeſchlechts überhaupt und auf die Vervollkommnung anderer Wiſſenſchaften und Künſte beimeſſen; der Geſchichtſchreiber einer Wiſſenſchaft ſoll nichts weniger als ihr bloſer ungemeſſener Lobredner ſein.

Wie weit ich dieſe Klippen vermieden habe, mögen billige und ſachkundige Leſer ſelbſt urtheilen; ich maſe mir nichts weniger an, als mich von allen menſchlichen Fehlern, die auch den auf-

merkſamſten Schriftſteller überraſchen können, frei erhalten zu haben, aber mein erſtes und ernſtlichſtes Beſtreben war es wenigſtens, in dieſer Schilderung der Schikſale der Chemie, von welchen hier der erſte Theil erſcheint, der Wahrheit treu zu bleiben, und ich hoffe, daß ich dieſes Ziel nicht verfehlt habe.

Einleitung.

Unter denen Wiſſenſchaften und Künſten, mit welchen ſich der menſchliche Geiſt beſchäftigt, haben wohl wenige im Laufe der Zeiten ſo häufige und ſchnelle Wechſel erfahren, von ihrer erſten Kindheit an bis auf unſer Zeitalter herab ſo viele Schwürigkeiten ihrer Bildung, Aufklärung, Vervollkommnung zu bekämpfen gehabt, als die Chemie; verkannt, ſelbſt von ihren Freunden, noch mehr von ihren Gegnern, war ſie bald der Gegenſtand des bitterſten Spottes, den alle Wizlinge des Zeitalters mit unerbittlicher Strenge und unerſchöpflicher Laune verfolgten, der Abſcheu des Weiſen, der ſie als eine reiche Quelle unzälicher Irrthümer verwünſchte, der Fluch des Gelehrten, der über ihre kühne Eingriffe in das Gebiet anderer Wiſſenſchaften und über die Verwirrung, die ſie in den Schulſyſtemen anrichtete, ergrimmte, ein Greuel des Arztes, der die durch ihre Hülfe bereitete Arzneien ſo oft gefährlich, ſelbſt tödlich wirken, und doch ſeine ſicherere bisher geſchäzte Heilmittel verachtet ſah, geächtet und beſtraft von Fürſten, deren hohe Erwartungen von ihrer groſen Macht ſo oft getäuſcht wurden, mit dem damals allgewaltigen Bannſtrahl bedroht von dem römiſchen Stuhle, der von ihren Fortſchritten Gefahr für die Kirche witterte, das allgemeine Hohngelächter

des hohen und niedrigen Pöbels, der in den Albernheiten ihrer angeblichen Verehrer die Ausflüſſe der Wiſſenſchaft zu erkennen glaubt, die falſche Schüler von den ächten nicht zu unterſcheiden weis. Und bald — der Abgott, vor welchem alle Völker und alle Stände, Fürſten und Unterthanen, geiſtliche und weltliche, Gelehrte und Ungelehrte, Hohe und Niedere die Kniee beugen; die Lieblingswiſſenſchaft der Groſen, von deren glücklichen Ausübung ſie ſich goldene Berge, ſchleunige Wiederherſtellung zerrütteter Finanzen, ſo wie zerrütteter Geſundheit, verſprachen, deren Bekenner ſie mit königlicher Freigebigkeit belohnten; die Grundſtüze der ganzen Heilkunde, auf welche man alles, was im lebendigen Menſchen, ſowohl im geſunden als kranken Zuſtande, vorgeht, zurükführt, die ganze Wirkung der Arzneien beurtheilt und berechnet; die Zuflucht des Weiſen, der Licht und Belehrung ſucht; die wichtigſte Hülfswiſſenſchaft des Naturforſchers, die ihm Aufſchlus gibt, wo ihn andere Kenntniſſe verlaſſen; der Schlüſſel zu manchen Geheimniſſen der Natur; der auserwählte Leitſtern im Labyrinth zahlloſer Gewerbe, die Menſchen und Staten ernähren, beglüken, bereichern, die vernünftige Grundlage des Hüttenweſens, vieler Fabriken, Künſte und Handwerker, die ohne ſie nur langſam und mit unſäglicher Mühe, an ihrer Hand mit ſchnellen Schritten ſich ihrer Vollkommenheit nähern. — — In der Finſternis der Barbarei, in welcher Europa im mittleren Zeitalter ſchlummerte, oft ein ſchimpfliches Werkzeug, verjährte Vorurtheile in ihrem unverdienten Anſehen zu erhalten, wohl gar neue zu verbreiten, in beſſeren Zeiten eines der kräftigſten Mittel, den Tand mancher herrſchenden Meinung in ſeiner ganzen Blöſe darzuſtellen, die Feſſeln des Aberglaubens zu zerſchmettern, die Nebel

bel, womit der Verſtand umgeben war, zu zerſtreuen, und wohlthätiges Licht in dieſe Dunkelheiten zu bringen; bald kurzweilige vorübergehende Tändelei des bloſen Liebhabers und Müſſiggängers, bald die ernſthafteſte lebenslängliche Beſchäftigung des Wahrheitsforſchers, des Arztes, des Gewerbmanns; bald die Beute unbegrenzter, und ausſchweifender, ſich bald da bald dorthin, oft in alle Regionen irrdiſcher und überirrdiſcher, geheimer und offenbarer, Weisheit verlaufenden Schwärmerei, die ihr ihr unverkenntliches Siegel aufdrükt; bald das Los des geordneten mit den Schranken des menſchlichen Verſtandes beſſer bekannten Kopfes, der aus dieſer Quelle Licht für ſeine Einſichten, Segen für ſeine Zeitgenoſſen und für die Nachwelt ſchöpft; Bald das Organ des entehrendſten Eigennuzes und des ſchändlichſten Wuchers einzelner Menſchen oder ganzer Geſellſchaften; bald die Grundlage der gemeinnüzlichſten für Wiſſenſchaften und Menſchenglük wohlthätigſten Arbeiten und Anſtalten.

Dieſe Widerſprüche, welche den Gang und die Schikſale der Chemie ſo auffallend bezeichnen, erhöht noch mehr die bunte Geſellſchaft, in welcher ſie ſich zu den verſchiedenen Zeiten ihrer Ausbildung zeigt: Daß ſie Hand in Hand mit andern Naturwiſſenſchaften fortſchreitet, kann niemand befremden, der das ſchweſterliche Band, welches ſie alle unter einander verknüpft, und ihren wechſelsweiſen Einflus auf einander kennen gelernt hat, aber, daß ſie ſich über die Erde verſteigt, ſich ſogar in das Reich unſichtbarer Weſen verliert, und nicht blos Sternkunde, ſondern auch Sterndeuterei und andere ſinnloſe Arten von Zeichendeuterei, Geiſterſeherei, überhaupt die Kunſt, mit unſichtbaren Geiſtern umzugehen, durch ſie auf andere und auf die ganze Natur zu wirken, mit in ihr Gebiet

zieht, in Hieroglyphen und Zeichen und Bildern das Weſen der Kunſt ſucht, kann nur der glaublich finden, der die unſelige Verirrungen des menſchlichen Verſtandes, wenn er einer zügelloſen Einbildungskraft den Lauf läst, und ihre verheerende Wirkungen im wiſſenſchaftlichen Gebiete aus der Geſchichte der Vorzeit kennen gelernt hat; daß die Chemie den Kräften nachſpürt, welche die Natur bei der Bildung der Körper gebraucht, die Stoffe zu ergründen ſucht, aus welchen ſie die Körper hervorbringt, iſt ihrer Beſtimmung ganz angemeſſen; daß es ihr nicht ſelten gelungen iſt, ihren Zwek zu erreichen, und durch geſchikte Anwendung jener aus dieſen Körper zu erlangen, ganz ſo, wie ſie die Natur ſchuf, unläugbare Thatſache; aber daß es Bekenner dieſer Wiſſenſchaft gegeben hat, welche ſich erdreiſteten, zu verſichern, daß ſie durch die Macht derſelben lebendige Geſchöpfe erzeugt, Pflanzen aus ihrer Aſche wieder erwekt hätten, iſt ein trauriger Zug von dem Bilde des Zeitalters, in welchem ſolche Träumereien noch Glauben finden konnten, aber auch von dem Zuſtande der Wiſſenſchaft, welcher ſie auf die Rechnung geſchrieben wurden; daß geſunde Philoſophie, ſie nenne ſich übrigens, nach welchem Lehrer ſie wolle, nicht blos eine nüzliche, ſondern eine durchaus nothwendige Geſellſchafterin der Chemie iſt, kann nur der in Abrede ſeyn, welcher den Werth guter Beobachtungen und Erfahrnngen und richtiger Folgerungen aus beiden für die wahre Aufklärung der Chemie verkennt; aber trauren muß jeder ächte Freund derſelbigen, wenn er unter dieſem ehrwürdigen Namen die Lehrsäze der Neuplatoniker, die Spizfindigkeiten der Sophiſten, die Schwärmereien der Myſtiker und Theoſophen auch auf dieſen Boden verpflanzt ſieht: Wer die gröſere Veſtigkeit der Wahrheiten, welche die Gröſenlehre in ihren

ren verſchiedenen Zweigen aufſtellt, anerkennt, der muß ſich freuen, durch ihre Anwendung auch in dieſe mehr Veſtigkeit gebracht zu ſehen, aber für gewagt möchte er es halten, die Naturkräfte, welche der Scheidekünſtler in ihren Wirkungen beſtändig vor Augen hat, nach den gleichen Geſezen zu beurtheilen und zu berechnen, nach welchen ſich andere Naturkräfte richten, oder anf Thatſachen, die noch nicht von allen Seiten berichtigt und bewährt genug ſind, Rechnungen und Formeln zu gründen, die für alle Modificationen dieſer Kräfte gelten ſollen; auch dieſe Beſorgniß rechtfertigt die Geſchichte: Wer die Unentbehrlichkeit der Chemie zu der Bereitung, ſelbſt zu der Kenntniß mancher Heilmittel kennt, die groſe Wirkſamkeit vieler allein *nach ihren* Grundſäzen bereiteten Arzneien aus Erfahrung ſchäzen gelernt hat, wird ſich leicht von ihrem wichtigen Einfluſſe auch auf dieſen Theil der Arzneikunde überzeugen, aber das Los des menſchlichen Geiſtes beklagen, der ſo oft die goldene Mittelſtraſe verfehlt, wenn er ganze Schulen von Aerzten nur die chemiſche Arzneien gebrauchen, alle andere als kraftlos und unnüz verwerfen, hingegen andere nur die galeniſche Arzneien verordnen, die chemiſche ohne Einſchränkung als gefährlich und ſchädlich verdammen ſieht.

Wer die Analogie der Kräfte, welche bei chemiſchen Erſcheinungen in Thätigkeit ſind, mit denen, welche in lebendigen Geſchöpfen wirken, fühlt, Spuren von jenen wirklich in dieſen aufgefunden hat, kann ſich wohl der Vermuthung nicht enthalten, daß manche Erſcheinungen in belebten Körpern, ſowohl ſolche, die ſich im gewöhnlichen Gange zeigen, als andere, aus chemiſchen Kräften flieſen, und nach ähnlichen Geſezen beurtheilt werden dürften; aber wer ſich dieſe Muthmaſung ſo weit führen läßt, in allen Ereigniſſen be-

lebter Stoffe blos Wirkungen chemiſcher Kräfte zu ſe-
hen, jeden Einfluß äuſerer Dinge nach den Grundſä-
zen dieſer Wiſſenſchaft zu erklären, die organiſirte Kör-
per als eine chemiſche Werkſtätte zu betrachten, der
muß die mannigfaltige Kräfte anderer Art, welche in
dieſen thätig ſind, und ihre vielfache Verwiklung mit
einander ganz aus den Augen verloren haben, und aus
der Geſchichte der Wiſſenſchaften die warnende Bei-
ſpiele von Zerrüttungen nicht kennen, welche derglei-
chen einſeitige Lehrſäze, und daß ich hier nur an eines
erinnere, welche z. B. die Lehre von allenthalben gegen-
wärtigem und thätigem Laugenſalz und Säure durch
ihre übereilte und ungeſchikte Anwendung nicht blos in
der Wiſſenſchaft, von welcher man ſie geborgt zu ha-
ben vorgab, ſondern auch in einigen angrenzenden, und
vornemlich in Phyſiologie, Pathologie, Therapie, an-
gerichtet haben.

Im Ganzen hat die Chemie mit den übrigen Na-
turwiſſenſchaften gleiche Schikſale gehabt. Auch ihre
Fortſchritte hiengen oft nur zu ſehr von dem Geiſte des
Zeitalters ab, der ſie seltener beſchleunigte als hemm-
te: Staatsveränderungen und Umſtände, welche ſie
herbeiführten, und gewöhnlich auch eine Aenderung
in der Denkart der Menſchen bewirkten, die Kreuzzüge,
die Einfälle und Eroberungen der Araber oder Sara-
cenen im abendlichen Theil von Europa, die gänzliche
Zernichtung des griechiſchen Kaiſerthums durch die Os-
manen, die glükliche Verſuche Luthers und ſeiner Ge-
hülfen, den eiſernen Scepter des geiſtlichen Zwangs zu
zerbrechen, der dreiſigjährige Krieg, und die bald nach
Endigung deſſelbigen in mehreren aufgeklärten Gegen-
den Europens aufkeimende gelehrte Geſellſchaften und
Akademieen, welche nähere Kenntniß der Natur zum
vorzüglichen Augenmerk hatten, alle hatten auf den
Gang

Gang der Chemie, auf den Betrieb einzelner Zweige derſelbigen, auf die Art, wie ſie bearbeitet wurde, auf ihre Verbindung mit andern wiſſenſchaftlichen und Kunſtfächern einen entſcheidenden, bald mehr bald minder ſichtbaren, Einfluß.

Nichts ſcheint inzwiſchen für die Beförderung der Naturwiſſenſchaften ſo wohlthätig gewirkt zu haben, als die Errichtung gelehrter Geſellſchaften und Akademieen, welche ſich ihre Vervollkommnung, wo nicht zum einigen, doch zum vorzüglichen Ziel ſezten: Wer ihre Geſchichte, und vornemlich auch die Geſchichte der Chemie, mit aufmerkſamerem Blicke durchwandelt, dem kann die Bemerkung ohnmöglich entgehen, daß ſie von dieſer Zeit an an Klarheit, Veſtigkeit, Wahrheit ihrer Lehren und Grundſäze augenſcheinlich zugenommen hat, und, wenn es der Natur der Sache angemeſſen iſt, in der Geſchichte gewiſſe Standpunkte zu wählen, die in Beziehung auf die dabei vorgefallene Veränderungen und die Folgen derſelben von Wichtigkeit ſind, ſo macht gewiß dieſer Zeitpunkt eine der Hauptepochen in der Geſchichte der Chemie aus.

So würde ſich demnach die Geſchichte der Chemie von der Wiedererſtehung der Wiſſenſchaften an in zwo Hauptperioden theilen, in diejenige, die vor der Errichtung gelehrter Geſellſchaften vorangeht, und das zwölfte Jahrhundert mit den darauf folgenden bis zur Hälfte des ſiebenzehenden in ſich faßt, und in diejenige, welche darauf folgt, alſo von der Mitte des ſiebenzehenden Jahrhunderts bis auf unſer Zeitalter herabreicht. Man könnte jene das mittlere, dieſe das neuere Zeitalter nennen. — Aber beide Hauptperioden haben wieder ihre beſonderen Abſchnitte. In dem erſten Zeitpunkte der erſten Periode befaſte ſich, ſo weit ſich wenigſtens aus denen von dieſem Zeitalter

auf uns gekommenen Schriften urtheilen läßt, kein eingewohnter Abendländer mit der Chemie; ſie war, einige wenige Spuren davon, die ſich bei byzantiniſchen Schriftſtellern finden, ausgenommen, ganz in den Händen der Araber; er mag alſo das Zeitalter der Araber heiſſen, und begreift von dem Theil der Geſchichte, den dieſes Werk zum Gegenſtande hat, das zwölfte Jahrhundert, nebſt einem groſen Theil des dreizehenden in ſich: die Araber verloren ſich nach und nach von dem Schauplaze; allein die Europäer, die an ihre Stelle kamen, in ihren Schulen und durch ihre Schriften unterrichtet waren, behielten noch lange ihre Lehrart, ihre Grundsäze, ihre Vorurtheile bei; das iſt das Zeitalter der Arabiſten, das ſich von dem dreizehenden Jahrhundert bis zu Anfang des fünfzehenden erſtrekt: Nach und nach änderten ſich jene, verminderten ſich dieſe; Handel und Wandel blühten immer mehr empor, mit ihnen auch mehrere Zweige der angewandten Chemie; einige Byzantiner, die aus dem nun durch die Türken eroberten Konſtantinopel nach dem Abendlande flüchteten, brachten auch mehrere ihrer hieher gehörigen Kenntniſſe aus ihrem Vaterlande; nur der deſpotiſche Druk der Geiſtlichkeit, den ſie auch über die Wiſſenſchaften ausübte, und die unglükliche Kriege, die er in mehreren Ländern Europens veranlaſte, hielten die Fortſchritte der Wiſſenſchaften, und der Chemie insbeſondere, auf; man könnte dieſes Zeitalter, welches das funfzehende und den Anfang des ſechszehenden Jahrhunderts in ſich faſt, weil doch noch die meiſte Lehrer und Schriftſteller, auch diejenige, welche ſich mit Naturwiſſenſchaften beſchäftigten, die ſcholaſtiſche Lehrart ihrer Vorgänger beibehielten, das ſcholaſtiſche Zeitalter nennen.

Dieſe

Dieſe entehrende Feſſeln, welche den ſelbſtforſchenden Geiſt niederdrükten, zerbrach **Luther** mit ſeinen Gehülfen, und gab dadurch auch vorzüglich den Naturwiſſenſchaften einen Schwung, den ſie ohne dieſe, durch ihn errungene, Freiheit nie erlangt hätten; freilich war der groſe Haufen von Menſchen, welcher an dieſen Wiſſenſchaften Vergnügen fand, noch nicht reif genug; wie hätte ſonſt ein Mann, wie **Paracelſus**, eine gänzliche Umänderung der Lehr- und Denkart zuwege bringen, und ſeinen Lehren nicht blos einen weit verbreiteten Beifall, ſondern die Herrſchaft über die bisherige Lehrart der berühmteſten Schulen verſchaffen können! Wirklich macht er auch, ſo wenig er es, Verdienſte um die Wiſſenſchaften und Vergehungen an *denſelbigen* gegen einander abgewogen, verdient, in der Chemie, ſo wie in der Heilkunde, Epoche, und ich trage daher kein Bedenken, dieſes Zeitalter, das den gröſten Theil des fünfzehenden Jahrhunderts in ſich faßt, das **Zeitalter des Paracelſus** zu nennen.

Die unbegränzte Herrſchſucht, deren ſich die Anhänger **Paracelſus**, ſo wie ihr Anführer, ſchuldig machten, mußte nothwendig die Freunde der alten Lehrart und Grundſäze entrüſten, und einen Streit rege machen, der, ganz im Ton jener Zeiten, mit unanſtändiger Heftigkeit geführt wurde: Hellere Köpfe, welche die Stärke, ſo wie die Blöſen, der einen ſo wie der andern Lehrart, einſahen, ſuchten beide zu vereinigen, aus beiden das Beſte zu nehmen; dieſes **Zeitalter der Eklektiker** fällt in das erſte Viertheil des ſiebenzehenden Jahrhunderts.

Im zweiten Viertheil erhebt ſich **Franz Sylvius de le Boë**, der, indem er mit der Chemie auch andere Hülfswiſſenſchaften des Arztes vereinigte

in ihr vorzüglich den Grund von der Entſtehung, ſo wie von der Heilung der Krankheiten, ſelbſt von den natürlichen Verrichtungen des lebendigen Körpers ſuchte, und durch den ungemeinen Beifall, den er ſich durch ſeine Beredſamkeit erwarb, ſo wie durch die Menge ſeiner Schüler, ſeine Lehren nicht nur allenthalben verbreitete, ſondern auch bis zu Ende ſeines Jahrhunderts im Anſehen erhielt: Es kann alſo das Zeitalter von Sylvius de le Boë heiſſen.

Eben ſo theilt ſich die zwote Hauptperiode in mehrere Abſchnitte: Den Anfang zu einer beſſeren Bearaeitung dieſer Wiſſenſchaft machte Robert Boyle; er war es, der durch ſein Beiſpiel zuerſt recht augenſcheinlich zeigte, daß nur durch genaue Verſuche und Beobachtungen die Natur erforſcht, in der Chemie insbeſondere ein veſter Grund gelegt werden könne: Sein Zeitalter fängt ungefähr in der Mitte des siebenzehenden Jahrhunderts an, und reicht bis gegen das Ende deſſelbigen.

An dieſes ſchließt ſich das Zeitalter Georg Ernſt Stahls an, der mit ſeinen Vorgängern, und ihrer oft ſo verworrenen Sprache, vertraut, mit der Natur ſelbſt bekannt, und in den Mitteln, ſie zu erforſchen, durch lange Erfahrung geübt, vorzüglich die bis dahin dunkele Lehre vom Phlogiſton oder Brennſtoff zuerſt deutlicher aus einander ſezte, und ein ſinnreiches Syſtem darauf gründete, das ſich durch ſeine Schüler bis auf unſre Zeiten erhalten hat; es erſtrekt ſich vom Ende des leztverfloſſenen Jahrhunderts bis nahe an das lezte Viertheil des gegenwärtigen.

Das lezte Zeitalter iſt das Zeitalter von Lavoiſier, der mit treflichen Verſuchen und ſinnreichen Gründen das Stahliſche Syſtem ſtürzte, und auf ſeinen Trümmern ein neues aufrichtete, welches der Wiſ-

Wiſſenſchaft ſchon viele Vortheile verſchaft, und viele Naturforſcher auf ſeiner Seite hat.

Ueberblik der Geſchichte der Chemie,

von der Zeit der Wiedererſtehung der Wiſſenſchaften bis auf die gegenwärtige.

I. Mittlere Geſchichte.

Vom zwölften Jahrhundert bis in die Mitte des ſiebenzehenden.

1. Zeitalter der Araber

Zwölftes Jahrhundert, nebſt einem groſen Theil des dreizehenden.

2. Zeitalter der Arabiſten.

Der übrige Theil des dreizehenden Jahrhunderts bis zu Anfang des fünfzehenden.

3. Scholaſtiſches Zeitalter.

Fünfzehendes Jahrhundert mit dem Anfang des ſechzehenden.

4. Zeitalter des Paracelſus.

Der übrige Theil des ſechzehenden Jahrhunderts.

5. Zeitalter der Eklektiker.

Erſtes Viertheil des ſiebenzehenden Jahrhunderts.

6. Zeitalter von Franz Sylvius de le Boë.

Zweites Viertheil des ſiebenzehenden Jahrhunderts.

II. Neuere Geſchichte.

Von der Mitte des ſiebenzehenden Jahrhunderts bis zu Ende des achtzehenden.

1. Zeitalter von Robert Boyle.

Von der Mitte des ſiebenzehenden bis gegen das Ende deſſelbigen Jahrhunderts.

2. Zeit-

2. Zeitalter von Georg Ernſt Stahl.
Vom Ende des ſiebenzehenden bis gegen das lezte Viertheil des achtzehenden Jahrhunderts.

3. Zeitalter von Lavoiſier.
Vom Anfang des lezten Viertheils des achtzehenden Jahrhunderts bis auf gegenwärtige Zeit.

---

1. Zeitalter der Araber.

Noch dekte dike Finſternis den gröſten Theil Europens: Die wenige wiſſenſchaftliche Felder, welche nicht ganz öde lagen, wurden beinahe ausſchlieslich von Mönchen angebaut, auf eine Art, die, wenn *jemals*, doch erſt in einer fernen Zukunft, auf reine Erndte hoffen lies; der römiſche Hof regierte ſchon da mit eiſernem Scepter über Wiſſenſchaften, ſo wie über Fürſten und Könige und Kaiſer, und hielt es ſeiner Staatskunſt angemeſſen, jeden Schein von Licht, der in dieſe, ſeinen Abſichten ſo vortheilhafte, Dunkelheit hereinfiel, mit Gewalt abzuhalten; dis Los traf vornemlich auch die Naturwiſſenſchaften, die ſchon damals in dem Verdacht ſtanden, daß ſie aufklären könnte, wo man alles anſtrengte, Aufklärung zu verbannen; Kenntniſſe dieſer Art aus heidniſchen Schriftſtellern ſchöpfen, was wohl ſonſt noch hin und wieder geſchehen war, hielt man für Verſündigung an dem heiligen Glauben, Säze, auch aus dieſen Wiſſenſchaften, aufſtellen, welche, wenn ſie gleich den Ausſprüchen der Kirchenverſammlungen und ihres Oberhauptes nicht gerade zu widerſprachen, doch nur einen Schritt weiter zu führen, tiefer einzudringen ſchienen, für ſtrafbare Eingriffe in die Rechte der Kirche: Wirklich bezeugten auch die Söhne der abendländiſchen Kirche

einen

einen ſo unbedingten Gehorſam, daß ſich unter ihnen beinahe kein einziger in dieſem Zeitalter als Schriftſteller in dieſen Fächern zeigte, und alle Weisheit dieſer Art bei den Ungläubigen (in der Sprache dieſes Zeitalters), bei den Morgenländern, und, einige wenige Byzantiner abgerechnet, von welchen noch Schriften auf uns gekommen ſind, bei den Arabern blieb: So ſehr war der edle Funke von Trieb zum Forſchen der Natur, den Karl der Groſe ſo glüklich angefacht, und ſo weislich genährt hatte, im Abendlande erloſchen.

Aber auch die Weisheit der Morgenländer war, ſo wie für andere Naturwiſſenſchaften, alſo insbeſondere für Chemie, nur der Anfang der Dämmerung; und ſollen Verdienſte um die Wiſſenſchaften, nach der Menge eigener, neuer, vorzüglich nüzlicher, oder ſonſt wichtiger Entdeckungen, oder auch nur nach einer neuen beſſern Art ihrer Bearbeiung, nach ihrer weitern und allgemeinern Verbreitung beſtimmt werden, ſo dürfte ſie nur eine ſehr niedrige Stufe behaupten: Das Wiſſen der Byzantiner war, ſo weit ſich aus den von ihnen hinterlaſſenen Schriften urtheilen läst, Nachhall der ältern Griechen, und nur nach einem geringern Theile den ſpätern Arabern abgeborgt. Auch die Araber hatten einen groſen Theil, ſo wie ihrer übrigen Gelehrſamkeit, alſo insbeſondere ihrer chemiſchen Kenntniſſe von ihren Vorgängern, den Griechen, entlehnt, deren Schriften ſie fleiſig laſen und überſezten; aber ſie vermehrten das Haufwerk von Irrthum und Wahrheit, das jene ſchon aufgeführt hatten, anſehnlich durch eigene Erfindungen und Entdekungen, die ſich auf ihre ſpäte Nachkommen, und groſentheils noch auf unſere Zeiten fortpflanzten.

Die:

Dieſes Verdienſt kommt inzwiſchen nicht den ſpäteren Arabern des Zeitalters zu, deſſen Geſchichte hier entworfen wird; ſie ſammleten und ordneten nur bald mit mehr, bald mit weniger Sorgfalt, was ihre Vorgänger für die Wiſſenſchaft gethan hatten, und, da ſie größtentheils Aerzte waren, vorzüglich das, was auf ihre Kunſt Beziehung hatte; ihre Vorſtellungsarten, die Art der Bearbeitung, die Endzwecke, die ſie dabei hatten, die Hofnungen, die ſie darauf gründeten, die Arbeiten, die ſie unternahmen, die Anwendung, welche ſie davon machten, die Entdekungen, deren ſie gedenken, alle kommen, ſo weit ſie nicht eines noch frühern Urſprungs ſind, auf die Rechnung Geber's, oder Dſchafar's, der ſchon im achten Jahrhunderte *lebte*, und von ſeinen helleren Einſichten bei den ſpätern Herausgebern und Ueberſezern ſeiner Schriften den Namen des gröſten und ſcharfſinnigſten Philoſophen und des Königs der Araber erhielt; er fühlte und kannte zwar die Vorzüge der Chemie, aber er verläugnete auch ihre Grenzen nicht [a]), ob er gleich unter ſeinem Volke den ſchon früher, und ſchon in den erſten Jahrhunderten unſerer Zeitrechnung [b]) immer weiter um ſich greifenden Gedanken von der Verwandlung der unedlen Metalle in edle verbreitete und auf die Nachkommen fortpflanzte, und ſelbſt dadurch, daß er die Mittel, das

a) *Geberi* de alchimia Libri tres. Argentorat. arte et impenſa *Io. Grieningeri.* Ann. MDXXIX. fol. 3. "ars in omnibus imitari non poteſt naturam operis: ſed imitatur eam, ſicut debite poteſt — — in hoc artifices errant: quia naturam in omnibus proprietatum differentiis actionis imitari deſiderant.

b) S. *T. Bergman* de primordiis chemiae. Upſal. 1779. §. III. D. §. IV. C. Opuſcul. phyſic. et chemic. cura *E. B. G. Hebenſtreit.* Lipſ. 8. Vol. IV. 1787. S. 36. 60.

das Metall (nach ſeinen Begriffen) zu veredeln, mit dem gleichen Namen bezeichnete [c]), den die Heilmittel führten, den ſchädlichen immer mehr ausartenden Wahn veranlaßte, daß eben die Körper, welche die unedle Metalle vollkommener machten, oder von ihren Unreinigkeiten befreiten, auch den kranken menſchlichen Leib heilen, eben der Stoff (in der Folge Stein der Weiſen genannt), welcher alle Metalle in Gold verwandelte, auch alle (Univerſalarznei) Krankheiten heilen, ſogar alle abwenden, alte Leute verjüngen [d]) müſſe: Schon er gedenkt der drei Grundſtoffe der Körper, vornemlich der Metalle, die noch lange nach ihm, und noch in unſern Zeiten hier und da angenommen werden [e]); ſchon er des Schwefels in einer Bedeutung, nach welcher er dem Brennſtoff von Stahl ganz gleich kommt [f]); ſchon er, der Aſchengefäſſe bei der Reinignng der edlen Metalle durch Blei [g]); ſchon er des Eisalauns von Roccha

c) *Gebri* ſumma perfectionis magiſterii ex biblioth. vatican. exemplari. Gedan. 1682. 8. L. IV. S. 156—178.

d) Alchemiae *Gebri* libr. excud. Io. Petreius Nurembergenſ. Bern. 1545. 4. L. I. P. 3. c. XXXII. S. 51. "eſt medicina laetificans et in iuventute conſervans".

e) Summ. perfect. L. I. C. XII. de naturalibus principiis mercurii, ſulphuris et arſenici. S. 35. 38.

f) a. e. a. O. L. I. C. XIII. de ſulphure. S. 39—41.

g) a. e. a. O. L. IV. C. XIV. de cineritii examine. z. B. S. 182. 183. "Eſt igitur modus illius, ut tollatur cinis cribellatus, aut calx, aut pulvis oſſium animalium combuſtoruin, aut horum omnium commixtio, aut quorundam. Dehinc itaque cum aqua madefiat, et ſuper illud prematur manus, et fiat ſtratum firmum, et ſolidum, et in medio ſtrati fiat rotunda fovea ſolida et polita, et

Roccha, desjenigen von Jameni, und des Federalauns, die aus ihrer Auflöſung in Waſſer in Kriſtallen anſchieſen, und ſich zu einem weiſſen, ſchwammigen und leichten Klumpen brennen [h]); ſchon er des Eiſenſafrans

et ſuper illius foveae fundum ſpargatur vitri triti quantitas aliqua. Deinde vero exſiccari permittatur, et cum ſiccatum fuerit, ponatur illud, de cuius intentione ſit tolerare examen in foveam dictam, et ſuper illam ignis fortis carbonum ſuccendatur, et ſuper faciem examinabilis ſuffletur corporis, donec fundatur, quo fuſo, Saturni partem poſt partem proiiciamus in illud, et ſuper illud ſuffletur cum flamma fortis ignitionis, et dum videris illud agitari et moveri, motu concuſſionis forti, non eſt purum; expecta igitur, donec totum evaneſcat Plumbum, quod ſi evanuerit, et non ceſſat illius motus, non eſt depuratum. Iteratò igitur ſuper illud Plumbum proiice, et ſuper illius faciem iteratò ſufla, donec Plumbum ſeparetur, quodſi non quieverit, iteratò Plumbi proiectionem, et ſufflationem, et illius faciem perquire, quouſque quieſcat, et tu videas illud mundum et clarum in ſuperficie ſua. Poſt hoc verò carbones aperi, et ignem diſſipa, et in faciem eius aquam perfunde, hoc enim perfecte examinatum invenies: et ſi quandoque, in ſufflatione huius examinis, nitrum proieceris, melius et perfectius depurabitur, quoniam ſordes tollit, et illas infiſcat; poteſt tamen loco vitri ſal proiici, aut Borax aut Alumen aliquod: Similiter et perfici poteſt hoc examen Cineritii in crucibulo terreo, et in circuitu eius ſufflari, et ſuper faciem eius ſimiliter, ut ſupra, conſfletur quod examinari debet".

h) Liber inveſtigation. magiſter. p. 208. "De Aluminis Glacialis vel Rochae praeparatione; "Primus modus, diſſolve ipſum in aqua fontis clara, diſtilla per filtrum, coque ad eius tertiam partem, pone in Parapſidibus vitreatis, et deſcendet circa latera vaſis, et in fundo Alumen praeparatum criſtallinum. Secundus modus eſt, ut Alumen in vaſe terreo coquatur quouſque humiditas evanuerit, et invenies Alumen album ſpongio-

 ſum,

rans [i]) und des verkalkten Spiesglanzes [k]); ſchon er des ätzenden Sublimats [l]), des rothen Präcipitats [m]), des

ſum, leve et praeparatum pro ſublimationibus, et aliis diverſis operibus".

i) a. e. a. O. S. 220. "Crocus ferri diſſolvendus eſt in aceto diſtillato, et eſt clarificandus: et haec aqua rubicunda, Crocea congelata, dat tibi Crocum aptum, et eſt factum".

k) a. e. a. O. De antimonii praeparatione. "Antimonium calcinatur".

l) Lib. de inventione veritatis ſive perfectionis incerto interprete. c. VIII. in alchemia Geberi cum reliquis. Bernae 1545. 4. S. 173. "Argentum vivum ſic ſublima. Sume de eo libram unam, vitrioli rubificati libras duas, aluminis rochae calcinati libram unam, et ſalis communis libram ſemis, et ſalis petrae quartam partem, et incorporatum ſublima, et collige album denſum, clarum et ponderoſum, quod circa vaſis ſponditia inventum fuerit, et ſerva, ut tibi de aliis ſcripſimus. Sed ſi in prima ſublimatione inventum fuerit turbidum vel immundum, quod tibi accidere poterit, propter tuam negligentiam illud cum eisdem fecibus noveris iterum ſublimare et ſerva". und Lib. fornacum ad exercendam χημειαν pertinentium, interpret. Rodogero Hiſpalenſi. P. II. c. 9. ebendaſ. S. 193. "Si autem perfecte deſideras eum (mercurium) ſublimare, ad libram eius pone ſalis communis libras duas et ſemis, et ſalis petrae libram ſemis, mortifica totum, ſimul terendo cum aceto, quouſque non appareat in eo de vivo aliquid, et ſublima, ut ſcis, quia utile".

m) De invent. verit. c. X. S. 173. "Argentum vivum ita ſublimatur rubicundiſſimum: Recipe libram unam Mercurii, et libras Vitrioli rubificati duas, et libram Salis petrae, ſimul mortificato, et ſublima etiam ab alumine rochae calcinato, et ſale petrae cum eiusdem ponderibus, und L. fornacum P. II. c. 9. S. 193. "Sublimatur autem mercurius rubeus, ſcilicet libra una eius, ab una libra ſalis petrae, et libra una vitrioli, cum quibus optime teritur, et ſublimatur rubeus et ſplendidus".

des Silberſalpeters [n]), der Schwefelmilch [o]), des Scheide- und Königswaſſers [p]), des Friſchens der Glätte [q]) und, zwar nicht zuerſt [r]), aber doch mit mehr Man-

n) de invent. verit. c. XXI. S. 180. 181. "Primo diſſolve Lunam calcinatam in aqua diſſolutiva ut prius, quo facto, coque eam in phyala cum longo collo, non obturato ori per diem ſolum, uſquequo conſumetur ad eius tertiam partem aquae, quo peracto pone in loco frigido, et devenient lapilli ad modum criſtalli fuſibiles".

o) de invent. verit. c. VI. S. 172. de ſulphuris praeparatione: "Sulphur vivum clarum et gumoſum tere ſubtiliſſime, et coque in lixivio facto de cineribus clavellatis et calce viva, colligendo ſuperius combuſtibilitatem, eius oleagineam extrahendo, quouſque clarum videtur: quo facto extrahe et move cum baculo, et caute extrahe illud, quod, cum lixivio egreſſum habuerit, partes groſſiores inferius relinquendo. Illud autem extractum, infrigida parum, et impone ei quartam eius de aceto bono, et ecce totum congelabitur ut lac. Lixivium extrahe clarum, quo ad poteris, reſiduum ad lentum deſicca ignem et ſerva".

p) de invent. veritat. c. XXIII. de aquis ſolutivis et oleis inceratívis. S. 182. "Et primo cum aqua noſtra diſſolutiva, de qua mentionem fecimus in ſumma noſtra, cum loquuti fuimus de diſſolutione cum aquarum acumine: Primo ſume libram unam de Vitriolo de Cypro, et libram ſemis Salis petrae, et unam quartam aluminis Jameni, extrahe aquam cum rubigine alembici, nam diſſolutiva eſt multum, et utere ea in capitulis praelibatis: fit autem multo acutior, ſi cum ea diſſolveris quartam Salis ammoniaci, quia ſolvit Solem, Sulphur et Argentum".

q) L. fornac. c. V. S. 188. "Furnus autem deſcenſorius fit in hunc modum. Et eſt apud nos inter fuſores cineritiorum et cementorum mirabiliter uſitatus. Reducuntur autem omnia corpora calcinata, combuſta, ſoluta et congelata per hunc furnum in ſolidam maſſam. Imo cine-

Mannigfaltigkeit der Geräthſchaften zur feuchten aufſteigenden Deſtillation [s]), zum Aſchen- [t]) und Waſſerbade [u]).

Dieſe Entdekungen, die für die Chemie ſo äuſerſt wichtig ſind, erhielten in dieſem Zeitalter ſogar keinen Zuwachs, daß vielmehr einige unter ihnen, die erſt ſpäterhin als neue Entdekungen wieder auflebten, in Vergeſſenheit geriethen: Bei weitem der gröſte Theil der Naturforſcher und Scheidekünſtler, die darinnen lebten, und deren Schriften noch auf uns gekommen ſind, beſchäftigten ſich, wo nicht allein, doch gröſtentheils mit der Umwandlung der unedlen Metalle in Gold, zu welcher ſie verſchiedene Wege wählten, die ſie

cineritia et cementa, et teſtae, ſeu cruſibula, in quibus ſaepius fuſum eſt argentum ad recuperationem illius metalli imbibiti".

r) Schon Syneſius, ein Schriftſteller, der zu Ende des vierten und zu Anfang des fünften Jahrhunderts lebte, hat ſie (Opera: epiſt. XVII.) deutlich beſchrieben, Zoſimos von Panopolis (περι οργανων και καμινων) ſie ſchon abgebildet. (Nach einer Handſchrift in der Marcus-Bibliothek zu Venedig und der öffentlichen zu Paris bei Ol. Borrichius Hermetis Aegyptiorum et chemicorum ſapientia ab *Hermann. Conringii* animadverſionibus vindicata. Hafn. 1674. 4. S. 156.) Eine aufſteigende Deſtillation des Queckſilbers ſcheint ſchon Dioſkorides gekannt zu haben: Σωζόμενα ἅπαντα ed. *Sarraceni* 1598. fol. *βιβλ. ε κεφ. ρι.*) "Θεντες γὰρ ἐπὶ λοπαδας κεραμέας κόχρον σιδηροῦν ἔχοντα κιννάβαρι, περικαθάπτουσιν ἄμβικα, περιαλείψαντες πηλῷ, εἶτα ὑποκαίουσιν ἄνθραξιν· ἡ γὰρ προςίζουσα τῷ ἄμβικι αἰθάλη ἀποζεσθεῖσα καὶ ἀποψυχθεῖσα ὑδράργυρος γίνεται".

s) Summa perfection. magiſter. L. II. C. 12. S. 80 — 82.

t) a. e. a. O. S. 80 — 82.

u) a. e. a. O. S. 80 — 83.

ſie bald geheim hielten, bald kenntlicher oder unkenntlicher beſchrieben.

An dieſes Zeitalter grenzt [x]) Michaël Pſellus aus Konſtantinopel, Lehrer des griechiſchen Kaiſers Michaël Duca, ein Mann von ausnehmender Thätigkeit und in die verſchiedenſte Fächer ſich verbreitender Gelehrſamkeit, der auſer einer zahlreichen Menge anderer Schriften auch eine Schrift von der Goldmacherkunſt [y]) hinterlaſſen hat, in welcher er übrigens nicht blos die unter den Byzantinern gangbare Meinung von dieſem Geſchäft, und die Art, wie ſie es betrieben, vorgetragen, ſondern auch einige, wiewohl nicht neue, Schmelzarbeiten beſchrieben hat: In ſeiner Schrift: *Διδασκαλια παντοδαπὴ* [z]), erwähnt er auch (59. 60.) der Elemente, des Feuers, der Luft, des Waſſers und der Erde [a]).

An

x) S. *Leonis Allatii* de *Pſellis* et eorum ſcriptis diatribe ad Jacob. *Gaſſarellum*. Romae. 1634. 4.

y) in einer Handſchrift zu Wien: Του λογιοτάτου καὶ πανσόφου ὑπερτίμου κυροῦ Μιχαὴλ τοῦ ψελλοῦ περὶ χρυσοποιΐας πρὸς τὸν πατριάρχην Κύριον Μιχαὴλ, in einer andern zu Paris: Του μακαρίτου καὶ πανσόφου ψελλοῦ ἐπιςολὴ πρὸς τὸν ἁγιώτατον πατριάρχην Ξιφιλῖνον περὶ χρυσοποιΐας; lateiniſch ausgegeben mit folgender Aufſchrift: De auri conficiendi ratione ad Michaëlem Cerularium, Patriarcham Conſtantinopolitanum, Dominico Pizimentio Vibonenſi interprete, una cum Democrito Abderita, Syneſio, Pelagio et Stephano Alexandrino de magna et ſacra arte editus eſt. Patav. 1572. 8.

z) ex apographo *Lindenbrogiano*, graece nunc primum editae et lat. verſae a *I. Alb. Fabricio*. Hamburg. 4. inſertae Bibliothec. graec. L. V. 1712.

a) S. 115. ξ) περὶ τῶν ἀρχῶν, τί εἰσιν. "τῶν δὲ συνθέτων σωμάτων αὐτὰ καὶ ἁπλὰ ςοιχεῖα. ἀλλ' οἱ μὲν

An dem andern Endpunkte gränzt an dieſes Zeitalter Nicephorus Blemmydas, der um das Jahr 1255 vom Kaiſer Theodor Laſcares zum Patriarchen von Konſtantinopel beſtimmt war; von dieſem in andern Fächern berühmten Manne führt Börhaave [b]) ein ἔργον χημευτικὸν an, von welchem die vatikaniſche Bibliothek eine Handſchrift beſitzen, das aber nicht ſowohl die Bereitung des Steins der Weiſen, als andere ſpagyriſche Arbeiten lehren ſoll [c]).

In dieſes Zeitalter gehört insbeſondere Artephius, von dem vorgegeben wird, daß er durch ſeine vermittelſt geheimer chemiſcher Kunſtgriffe gewonnene Univerſaltinctur ſein Leben auf tauſend und fünf und zwanzig Jahre verlängert habe [d]); er hat einen Liber ſecretus de lapide philoſophorum, der noch in der Handſchrift in

ἄλλοι τῶν Φιλοσόφων διηρέθησαν. Καὶ τοῖς μὲν ἔδοξεν ἀρχὴ τὸ πῦρ, διὰ τὴν δύναμιν, καὶ τὸ καταναλίσκειν πάντα εἰς αὐτό. τοῖς δὲ ὁ ἀὴρ, διὰ τὴν τῶν ζώων ἀναπνοήν. τοῖς δὲ τὸ ὕδωρ διὰ τὴν γόνιμον φύσιν. τισὶ δὲ τούτων καὶ ἡ γῆ ἀρχὴ ἔδοξε, διὰ τὸ πλείω τῶν ζώων ὑπὸ τῆς γῆς γεννᾶσθαι, καὶ εἰς αὐτὴν ἀναλύεσθαι. ἕτεροι δὲ αὐτὰ τὰ τέσσαρα ςοιχεῖα ἀρχὰς τῶν ὄντων ἀπεφήναντο".

b) Elementa Chemiae. 4. Lugd. Bat. 1732. Vol. I. S. 13. περὶ χρυσοποιίας, wovon eine Handſchrift in der öffentlichen Bibliothek zu Paris liegen ſoll. P. Borell Bibliotheca chimica. Pariſ. 1654. 12. S. 48.

c) Joh. Chr. Wiegleb Geſchichte des Wachsthums und der Erfindungen in der Chemie in der älteſten nnd mittlern Zeit, aus dem lat. überſ. mit Anmerkungen und Zuſätzen. Berlin und Stettin. 1792. 8. S. 140.

d) *Roger Baco* Opus maius ad Clementem IV. ex codic. Dublinenſ. primum edid. Sam. *Jebb*. Lond. 1733. fol. P. VI. S. 671. P. Suavis Compendium philoſ. medicin. paracelſiſticae. Baſil. 1561. 8. Bl. 28.

in manchen Sammlungen liegt, und von dem unter dieſer Aufſchrift im Druk erſchienenen [e]), nach der Verſicherung Einiger untergeſchobenen [f]), Werke ſehr verſchieden ſeyn ſoll, und einen Clavis maioris ſapientiae [g]) hinterlaſſen; er ſteht bei den Schülern geheimer Weisheit in dem Rufe eines denkenden Kopfes und eines Kenners der Kunſt, der das Magiſterium vollkommen inne hatte, ſeine Wiſſenſchaft ſyſtematiſch trieb, und ſeine Kenntniſſe durch eigenes Nachdenken und wiederholte Verſuche vollkommener zu machen trachtete: Seine Schüler geben ihn für einen Abkömmling der Araber aus.

Auch Morienus, ein Römer, aus dieſem, vielleicht noch etwas früherem Zeitalter, und Einſiedler zu Jeruſalem, ſezte das ganze Weſen der Chemie in die Verwandlung der Metalle und die Bereitung einer allgemeinen Arznei, die er nicht nur allen andern vorzog, ſondern durch die er auch glaubte, im Stande zu ſeyn, alle

e) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie oder Goldmacherkunde in ihrem ganzen Umfang, Ein Leſebuch für Alchemiſten, Theoſophen und Weiſenſteinsforſcher, auch für alle, die, wie ſie, die Wahrheit ſuchen und lieben. Leipz. 1785. 8. S. 485 und 638. Arteſii Arabis liber ſecretus, nec non Saturni Triſmegiſti ſ. fratris Eliae de Aſſiſio libellus et alia nonnulla. Francof. 1685. 8.

f) Beytrag ꝛc. S. 485. 687.

g) nunc primum in lucem prodit. Pariſ. 1609. 8. Argentor. 1799. 12. abgedruckt in Theatr. chymic. B. IV. ferner in Opuſculis quibusdam chemicis. Francof 1614. 8. und in J. J. *Mangetti* biblioth. chemic. curioſa. Genev. fol, T. I. L. II. Sect. II. Subſect. 2. S. 503 — 509. Deutſch mit G. Ripläi chymiſchen Schriften. Nürnb. 1717. 8. Eine Schrift de lapide philoſophico ſteht in Salmon bibliotheque des philoſoph. chimiſtes. Pariſ. 1632. 12. B. II. n. 4. abgedrukt.

alle Krankheiten zu heilen: er verſichert, ſeine Weisheit in Egypten erlernt zu haben: Mit ſeinem Namen ſind zwo Schriften bezeichnet, die auf uns gekommen ſind; die eine von der Verwandlung der Metalle [h]), die andere de compoſitione alchemiae [i]).

Alle übrige nicht arabiſche Schriftſteller dieſes Zeitalters haben nur, in ſo ferne ſie dieſelbige zur Bereitung von Arzneien gebrauchten, ſich mit der Chemie beſchäftigt, und ihrer in ihren Schriften erwähnt; ſo die Aebtiſſin Hildegardis zu Bingen, die am Ende des zwölften Jahrhunderts lebte, und ein Buch von zuſammengeſezten Arzneien [k]) geſchrieben haben ſoll; ſo der Vorſteher (Praepoſitus) der ſalernitaniſchen Schule Nikolaus, der in ſeinem Antidotario [l]), oder Diſpenſatorio ad aromatarios [m]), oder Iſagogicarum introductionum in artem apotecariatus opuſculo [n]) eine Menge zuſammengeſezter Arzneien, ganz im Geſchmack der

h) de transfiguratione metallorum libellus. Hanov. 1593. 8. de transfiguratione metallorum et occulta ſummaque antiquorum philoſophorum medicina libellus, ſeu dialogus Morieni cum Calid rege de lapide philoſophorum, acceſſit et Chryſoremon legendum eſt. Chriſorhoas ſeu de arte chimica dialogus. Hanoviae. 1565. 4.

i) Liber de compoſitione Alchemiae, Calid Regi Aegyptiorum, quem Robertus Caſtrenſis de arabico in latinum transtulit bei J. J. Manget a. e. a. O. Subſect. III. S. 509 – 519. Noch führt P. Borell a. a. O S. 280. Dicta quaedam pulchra, und tract. ſuper librum Hermetis de maiori et minori lapide an; ein Werk leztern Innhalts ſteht auch bei Salmon a. a. O. B. II. n. 3.

k) de compoſitis. Argentor. 1533. 1544. fol.

l) cum Meſues operib. 1471. 8.

m) Lyon. 1505. fol. 1512. 1526. 1528. 1536. 1538. 4.

n) Pariſ. 1564. fol.

der Araber aufgezeichnet hat; ſo, wenn er nicht vielmehr einem ſpätern Zeitalter zugehört, was ſich aus der Zueignung ſeines Werks an Apokauchus, der zu Andronicus II. Paläologus Zeiten lebte, ſchlieſen läst, Joh. Actuarius [o]), der in dem fünften und ſechſten Buche ſeines methodus medendi, welche auch abgeſondert herausgekommen ſind, von zuſammengeſezten Arzneien handelt, und eine groſe Menge derſelbigen, Zuker [p]) und andere daraus bereitete ſüße Arzneien [q]), auch ſchon die deſtillirte Waſſer [r]) erwähnt; ſo Joh. Aegidius, ein Benedictiner, der zugleich Leibarzt Königs Philipps Augusts geweſen ſeyn ſoll, und in einem groſen hexametriſchen Gedichte von vier Büchern das Lob und die Kräfte der zuſammengeſetzten Arzneien beſungen hat [s]).

Auch

o) de compoſitione medicamentorum interprete Jo. *Ruellio.* Pariſ. 1539. 12. 1546. 8. curant. C. *Geſnero.* Baſil. 8. 1540. et 1546.

p. de compoſitione medicamentorum. Pariſ. 1546. S. 1. 6. aber ſchon Dioſkorides gedenkt ganz deutlich (a. a. O. (*βιβλ. β. κεφ. ρδ*) des Zukers und ſeines Arzneigebrauchs: *καὶ λει ται δέ τι και σακχαρον, εἶδος ὂν μέλιτος ἐν Ἰνδίᾳ πεπηγότος καὶ τῇ εὐδαίμονι Ἀραβίᾳ εὑρισκόμενον, ἐπὶ τῶν καλάμων ὅμοιον τῇ συστάσει ἁλσὶ, καὶ θραυόμενον ὑπὸ ταῖς ὀδοῦσι καθάπερ οἱ ἅλες. ἔστι δὲ εὐκοίλιον, εὐστομάχον, διόθεν ὕδατι καὶ ποθὲν ὠφελοῦν κύστιν κεκακωμένην καὶ νεφροὺς καθαίρει δὲ καὶ τὰ τὰς κόρας ἐπισκοτοῦντα ἐπιχριόμενον*" wenn er auch zu ſeiner Zeit noch nicht im Groſen durch Kunſt gewonnen ſeyn ſollte.

q) a. a. O. S. 2. 37 — 42. 63 — 65.

r) z. B. Roſenwaſſer a. e. a. O. S. 8. 9. Wegwartenwaſſer a. e. a. O. S. 9. 11. Eppichwaſſer S. 13. 64. Erdrauchwaſſer S. 63.

s) de laudibus et virtutibus compoſitorum medicamentorum in hiſtoria poëtarum medii aevi. cur. Polyc. *Lei-*

ſeri,

Auch die Araber dieſes Zeitalters, in welchem ſie vorzüglich in Spanien, insbeſondere zu Kordova blühten [t]), beſchäftigten ſich mit der Chemie gröſtentheils nur nebenher als einer Hülfswiſſenſchaft, die ſie bei der Bereitung der Arzneien gebrauchten.

Schon Al Waſir abu Merwan Abdelmelech Ibn Zohr, oder Abdelmelek Abu Merwan Ebn Zohr, oder wie er gewöhnlich heißt, Avenzoar, Vater und Sohn berühmter Aerzte, und Leibarzt des Kalifen zu Marokko Abr. Ben Juſſuf Ebn Attaſſin, aus Spanien, verordnete oft [u]), vornehmlich in Krankheiten der Augen [x]), Roſenwaſſer [y]) und Zuker, oft Roſenzuker [z]), und ungemein häufig Syrupe

ſeri. Hal. Saxon. 1721. S. 502 – 692. Auch er ſcheint ſchon (L. I. v. 301. 588. 621. L. II. v. 501. 707. 857. L. IV. v. 347. S. 516. 527 528. 557. 565. 571. 641.) das Roſenwaſſer gekannt zu haben; ſchon er erwähnt (L. II. v. 863. S. 571.) ausdrücklich des Zukers (Zucera), (L. IV. v. 390 ꝛc. S. 647.) des Roſenzukers, (L. V. v. 754. S. 661.) des Eſſigſyrups (Ozizuccara), und L. I. v. 730 S. 532. L. II. v. 864. S. 571. L. III. v. 630. S. 608.) anderer Syrupe, und (L. II. v. 863. S. 571.) Latwergen, zu welchen Zuker kommt. Sollte er wohl mit dem Eremiten dieſes Namens, deſſen Möhſen Beitr. zur Geſchichte der Wiſſenſch. in der Mark Brandenburg. Berl. u. Leipz. 1783. 4. S. 30. gedenkt, derſelbige ſeyn?

t) Caſiri Bibl. arab. hiſpan. B. II. S. 71. 202.

u) Liber Theizir Dahalmodana Vahaltadabir verſus Venet. ab Jacob. Hebraeo 1281. editus cum *Averrhoes* Colliget L. VII. Venet. 1553. fol. l. 1. tr. 9. c. 19. fol. 154. tr. 11. c. 2. f. 159. tr. 12. c. 2. et 3. f. 160. l. II. tr. 3. c. 18. f. 177. Antidotar. f. 184.

x) Lib. Theizir prooem. fol. 144.

y) ibid. L. 1. tr. 8. c. 3. fol. 147.

z) ibid. L. 1. tr. 11. c. 2. f. 159. tr. 15. c. 2. f. 163. L. II. tr. 2. c. 3. f. 168. Antidotar. fol. 183. 185.

Syrupe [a]), Latwergen [b]) und andere [c]) Arzneien und Speiſen, in welchen Zuker einen递Haupttheil ausmachte. Auch ſein Schüler Abu Elhalid Muhammed Ebn Achmed Ebn Mohammed Ebn Roſchid oder Muhhammed Abu'l Walid Ebn Achmed Ebn Roſchd, oder Averrhoës aus Kordova, verordnete ſchon häufig Roſenwaſſer und andere gebrannte Waſſer [d]), Roſenzuker [e]), Veilchenzuker [f]), Syrupe [g]), und andere ſüße Arzneien [h]) und Speiſen [i]).

Ueber beide erhebt ſich der ſpaniſche Arzt Albucaſis von Zahara bei Cordova, oder Abul Caſem, oder

Kha-

a) L. Theizir prooem. f. 143. L. I. tr. 9. c. 8. f. 151. c. 9. 11. 12. f. 152. c. 20. f. 154. tr. 10. c. 4. f. 155. c. 9. et 12. f. 156. et 157. tr. 11. c. 1. f. 158. c. 2. f. 159. 160. tr. 12. c. 2. f. 160. tr. 13. c. 1. 5. f. 161. tr. 15. c. 5. et 6. f. 163. 164. tr. 16. c. 3. et 6. f. 165. L. II. tr. 1. c. 2. f. 166. c. 4. 5. f. 167. tr. 2. c. 2. 3. 4. 5. f. 168. tr. 3. c. 1. f. 170. tr. 5. c. 1. f. 171. c. 5. f. 172. tr. 7. c. 1. f. 174. c. 5. 7. 8. 9. 11. 12. f. 175. c. 13. 15. f. 176. c. 18. 15. et 28. f. 177. c. 29. f. 178. c. 37. f. 179. L. III. tr. 1. c. 1. et 3. f. 179. tr. 3. c. 1. 3. f. 182. Antidotarium fol. 183 — 185.

b) L. Theizir. l. I. tr. 9. c. 11. fol. 152. tr. 12. c. 1. f. 160. Antidot. fol. 183 — 185.

c) L. Theizir prooem. f. 143. L. I. tr. 1. c. 6. fol. 144. tr. 9. c. 8. f. 151. c. 16. f. 153. c. 19. f. 154. tr. 10. c. 12. f. 156. et 157. L. II. tr. 3. c. 35. f. 178. Antidot. fol. 183. 184.

d) *Averrhois* Condubenſis Colliget. L. VII. Venet. 1553. fol. L. V. c. 9. fol. 44. L. VII. c. 16. f. 74.

e) a. e. a. O. L. VII. c. 33. f. 79.

f) a. e. a. O. L. VII. c. 9. f. 71.

g) a. e. a. O. L. VII. c. 9. f. 71. c. 11 et 12. f. 72. c. 16. f. 74. c. 21. f. 75.

h) a. e. a. O. L. V. c. 57. f. 60.

i) a. e. a. O. L. VII. c. 7. f. 70. c. 33. f. 79.

Khalaf Ebn'l Abbas Abu'l Kaſan, oder Alzaharavius, oder Bulchaſem Ben Aferazerin, der nicht blos um innere und äuſere Arzneikunſt, ſondern vornehmlich in ſeinem Buch Servitor[k]), das von der Bereitung der Arzneien handelt, um dieſe, und um ihre Verbeſſerung unläugbare Verdienſte hat, und 1122 zu Kordova ſtarb[l]); er beſchreibt eine Deſtillirgeräthſchaft, welche derjenigen, wie ſie heut zu Tage bei dem Brennen der wohlriechenden Waſſer und des Brandeweins im Gebrauche iſt, ſehr nahe kommt[m]), nur daß er gläſerne[n]) oder glaſirte irrdene

k) Die meiſte lateiniſche Ausgaben kamen zu Venedig, die erſte von 1471. 4. die übrige von 1483, 1484, 1490, 1495, 1497, 1502, 1527, 1538, 1558, 1561, 1602 in fol. heraus; auch iſt das Werk von Simon Januenſis überſezt, und interprete Abrahamo Iudaeo Tortuoſienſi mit Ioh. Meſuae operibus (S. oben), auch mit einer andern von 1541 mit alter Schrift und römiſchen Blattzahlen ausgegeben.

l) Caſiri a. a. O. B. II. S. 136.

m) p. 246. b. 247. "Modus faciendi aquam roſatam. Operatio eius eſt ſecundum IIII modos. — — Sed modum operationis eius, quae fit cum aqua et igne lignorum, ego monſtrabo ſecundum formam, quam faciunt reges Aharach. Et hic eſt modus eius. Facias berchile parvum in domo ampla, cuius fundus, et latera ſint ex plumbo, adeo diſcreta ſimul ſolidata, ut aqua non poſſit egredi ab eo: et facias ſibi coopertorium ex vitro cum ſagacitate, vel ex terra vitreata, et in eo forma ſecundum formam vaſorum deſtillationis c. vel cc. ſecundum quantitatem magnitudinis berchilis, vel pu(a)rvitatem eius, ſecundum voluntatem tuam faciendi multam, vel paucam aquam roſ. Deinde pone ollam magnam ex ęre (aere) vel cacabum poſt parietem, iuxta quam poſuiſti berchile ſecundum formam ollae balnei, et conſtrue eam ſuper furnum, et berchile ſit conſtitutum ſuper furnum inferius ab olla, ita quod applicet de calore

ne [o]) Helme dabei gebraucht, auch erwähnt er ſchon der neuerlich wie der empfohlenen Einrichtung mehrere Helme auf eine Brennblaſe zu ſezen [p]), und ſehr aus- führ-

calore ignis berchilis ad ollam. Et facias caminum cum foraminibus, per quae poſſit fumus extra domum egredi, ita quòd fumus totus a domo egrediatur, et non noceat aquae roſ. deinde imple ollam ex aqua, quae ſit in puteo facto iuxta ollam, ſicut eſt puteus balnei, et accende ignem ſub ea, quouſque bulliat aqua bene. Deinde dimitte venire aquam per canale, quod feciſti per diſcretionem ad barchile, deinde pone aliam aquam frigidam in ollam ex puteo, ſicut in olla balnei ſit, et conſtitue in berchile canale, per quod egreditur aqua, quando fuerit plenum, et ſit exitus eius extra domum, deinde pone cucurbitas ſive ventres, et ſunt vaſa deſtillatoria in foraminibus berchilis; et ſtringe eum panno lini diſcrete, ita quod bene ſedeant in foraminibus ſuis, et vapor aquae non egrediatur extra. Similiter, et capita eorum ſtringes cum panno lini — — — Et operatio eius quae ſit in terra noſtra eſt ſervior et brevior, quam illa, quam dix. Et eſt, quod accipias ollam ex aere ſicut eſt illa tinctorum, et pone poſt parietem, et pone ſuper eam coopertorium diſcrete factum, cum ſoraminibus in quibus ventres ponuntur, et pone in ea ventres cum ſagacitate, et poſtea imple ollam aqua — — Operatio eius ſine aqua et cum igne carbonum eſt, quod facias furnum quadrum, aut rotundum, et habeat coopertorium ſuperius, ſuper quod ſtabunt ventres ex terra vitreata, ut poſſint ſuſtinere ignem, et quando accendentur carbones, et incipiat aqua roſ. deſtillare, claude os furni, et dimitte foramina aperta, per quae fumus egreditur.

n) Sint vaſa iſta ex vitro a. e. a. O. S. 246. b.

o) vel ex terra vitreata. a. e. a. O.

p) a. e. a. O. S. 247. a. Modus alius qui vult deſtillare paucam aquam. Accipe ollam ex aere, et imple eam aqua, et pone ſuper lanem ignis, et pone ſuper os eius coopertorium perforatum foramibus duobus vel tribus vel

führlich der Deſtillation des Eſſigs [q]), und zuerſt ganz beſtimmt derjenigen des Weins [r]).

Auch Moſes Maimonides oder Abu Amram Moyſe Ben Obeidalla Ben Maimon al Cordhubi, al Jehudi, ein Jude von Kordova in Spanien, der in ſeinen aphoriſmis ſecundum doctrinam Hippocratis et Galeni viele zuſammengeſezte Arzneien anführt [s]), Abu'l Haſſan Hebatollah Eben Talmid, chriſtlicher Biſchof und Leibarzt des Kalifen zu Bagdad, der ein den Aerzten ſeines Volks zur Vorſchrift dienendes Apothekerbuch herausgab [t]), Abbal

vel pluribus, aut paucioribus ventribus, ſecundum quod poterit capere coopertorium ollae, et ſint ventres ex vitro — —

q) a. a. O. S. 244. b. "Modus albificandi acetum — — Conſtrue athanor ſimile illi, in quo deſtillatur aqua roſacea, et ſuperpone ei vas deſtillatorium ex vitro, vel ex terra vitreata, et imple tres partes ex aceto bono, et quarta pars vaſis ſuperius ſit vacua, ne cum ebullierit acetum, effundatur extra; deinde cooperi vas cum vaſe aliquo ſuperius, ſicut noviſti; habente naſum, ſicut ſit in aqua roſacea; et fac ignem levem non fortem, nam ſi eſſet fortis, non fieret acetum album tantae albedinis, et eſt neceſſe, quod acetum, quod deſtillatur, ſit ex uvis albis, clarum, et acre, in fine acredinis, quia tunc deſtillatur album et purum".

r) a. e. a. O. Secundum hanc diſciplinam poteſt deſtillari vinum, qui vult ipſum deſtillatum". Sollten wohl die Worte bei Rhazes ad Almanſorem. tr. III. c. 7. ed. Gerhard. Carmonenſ. fol. Venet. 1500 fol. 11.) "Vina falſa ex zuccaro, melle et riço" das Alter des Brandeweins noch weiter hinausſezen, und unter dieſen Worten nicht blos gegohrne Getränke, aus Zuker, Honig und Reis zu verſtehen ſeyn?

s) Bonon. 1489. 4. Venet. 1497. fol. cum *Rhazei* variis. Baſil. 1579. 8.

t) Abulfeda annal. moslemic. ed. *Adler*. Hafn. 1789. 4. B. III. S. 598.

Abdal Wahed Ben Abdal al Razzak, der von den einfachen und zuſammengeſezten Arzneien und ihren Kräften geſchrieben hat [u]), Abu Manen Ben Abu Naſſar Ben Haffadh Iſraeli Naruni, oder kurz Kohen Attar, ein Apotheker zu Kairo, der eine praxis pharmaceutica [x]) hinterlies, vermuthlich eben derſelbige mit Abul Meni Ben Abu Naſir Ben Hafez, oder Kohen al Attar al Iſraeli El Haruni, von welchem Herbelot [y]) eine pharmacopoeam anführt, Daud Ben Naſſar al Ackhbari al Muſſali, Arzt der Fatimiten zu Kairo, der auch in einem eigenen Werke [z]) von zuſammengeſezten Heilmitteln handelt, Dſchiaeddin Abdalla Ben Achmet al Magrebi al Maleki Ben Beithar oder [a]) vielmehr Abdullah Ben Ahmed Dhia al Dihn Ebn Al Beithar al Andaluſi, von Malaga in Spanien, der Africa und Aſien bis nach Indien durch Reiſen kannte, und bei dem Herrſcher Aegyptens Saladin zu Kairo in Dienſten war, und in ſeiner Schrift von den Limonen [b]) den aus ihrem Safte bereiteten Syrup beſchreibt, ſo

u. Tag fi keifiat al alag; Eine Handſchrift davon findet ſich in der öffentlichen Büchersammlung zu Paris. n. 1020.

x) Menhag al dokian u dokan; auch davon findet ſich eine Handſchrift in der öffentlichen Büchersammlung zu Paris. n. 1086.

y) Bibliotheque orientale. à la Haye. 4. B. I. S. 536.

z) Mohajed alvadrak alag radhat men al rabdhin, wovon eine Handſchrift ſowohl in der mediciniſchen, als in der öffentlichen Bibliothek zu Paris vorhanden iſt.

a) Patr. Ruſſel natural hiſtory of Aleppo. 4. Ed. II. Vol. 2. 1794. S. XXXIII.

b) Pariſ. 1602. cur. M. *Ghiſi.* Cremon. 1753. cum commentar. Paul. *Valcarenghi.* Cremon. 1758. 4.

ſo wie die nach aller Wahrſcheinlichkeit ſpätere arabiſche Schriftſteller, deren Zeitalter noch nicht ſo genau beſtimmt iſt: als ein ungenannter Ebräer, der von der Zuſammenſeßung der Arzneien ſchrieb [c]), Abu Ali Ben Riſan, der die Art der Zubereitung der Arzneien lehrte [d]), Abu Mona, Sohn Abunaſſer's, mit dem Zunahmen Kurin, ein Jude, der von einfachen und zuſammengeſezten Arzneien [e]), Abu Giafar Mohammed Ben Halib, der von leicht zu bereitenden Arzneien [f]), Adeli [g]) und Agberi oder Daud Ben Naſſar oder Thabib al Dauhketeien von Moſul [h]), welche beide von zuſammengeſezten Heilmitteln, Ben Almukah [i]), der ein alphabetiſches Verzeichnis der einfachen und zuſammengeſezten Arzneien, Ebn Angel [k]), der von den in Egypten gebräuchlichen einfachen und zuſammengeſezten Arzneien, Haſſen Hoſſen Ebn Akkad aus Damaſcus [l]), der auch von den einfachen und zuſammengeſezten Arzneien eine Schrift, Modhaffer Ebn

c) Lambecius Comment. de biblioth. Vindebonenſ. ed. 2. Kollarii. I. 1766. fol. S. 289. XX. 4.

d) Codic. Britann. n. 1708.

e) A. Haller bibliothec. medicin. practic. Baſil. 4. B. I. 1776. S. 413.

f) Ebendaſ. a. e. a. O.

g) Nehajat al-edrákſi Acrabadhin. Herbelot a. a. O. I. S. 96.

h) Nehajat al edrák fil Acrabadhin. Herbelot a. e. a. O. S. 117.

i) A. Haller a. a. O. I. S. 414. Kefajat al Thebb.

k) Ebend. a. e. a. O. S. 415.

l) von deſſen Werk eine Handſchrift in der öffentlichen Büchersammlung zu Paris unter nr. 1080. iſt.

Ebn Naſer, der ein medicinisches Diſpenſatorium [m]), Muzaffer, Sohn Muhammed's, der ein Werk von zuſammengeſezten Mitteln [n]), und Badroddin Ebn Kadi von Balbek aus dem dreizehenden Jahrhundert, der über die ermunternde einfache und zuſammengeſezte Arzneien eine Schrift [o]) hinterlies, ſcheinen in dieſer Wiſſenſchaft keine Fortſchritte gemacht zu haben. Noch im dreizehendenden Jahrhunderte legte der Kalife Moſtanſer zu Bagdad eine Apotheke an [p]).

Auch Hebräer, Afrikaner, Perſen und Türken, von welchen aus dieſem und den daran gränzenden Zeitaltern Schriften, meiſt ohne denſelben ihren Namen vorzuſezen, über die Bereitung der Arzneien auf uns gekommen ſind, ſcheinen, ſo weit uns ihr Innhalt bekannt iſt, nicht weiter gekommen zu ſeyn; ſo der Verfaſſer von Waslat ela alhabib fi wast atthaibat co althaib [a]), von Ketab Karabadin [b]), de pharmacopaeo [c]); de medicamentorum com-

m) wovon die Handſchrift in der Budlejiſchen Bücherſammlung unter 6228 iſt.

n) wovon die Handſchrift unter 156 in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris vorhanden iſt.

o) Mopharreh o'l Naphs. A. von Haller a. e. a. O. S. 406.

p) Abulfarag a. e. a. O. S. 482. 483.

a) Herbelot a. a. O. B. III. S. 570.

b) arabiſch und perſiſch; eine Handſchrift davon findet ſich in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris nr. 156.

c) in der königl. ſpaniſchen Bücherſammlung des Eſkurials n. DCCCXCI. Caſiri Bibliotheca arabo-hiſpanica Eſcurialenſis.

compoſitione [d]), de medicamentis ſimplicibus et compoſitis [e]), Antidoti africanae de remediis in pharmacopoeis uſualibus, de ſyruporum et emplaſtrorum confectione virtutibus et uſu [f]), de medicamentis ſimplicibus et compoſitis, eorum uſu et abuſu [g]), de medicamentis ſimplicibus et compoſitis, alphabetic. [h]), Bab Namah Padiſchahi [i]), ſo Scheik Ali Huſſein Ben Huſſein Elanſai mit dem Zunahmen Hagi Zeiga oder Attar [k]).

Von eigentlichen Alchemiſten findet ſich in dieſem Zeitalter nur ein Araber, nemlich Thograi Maſudi [l]).

Man

d) ebendaſ. unter n. DCCCXC. Caſiri a. e. a. O. und ein Werk von gleichem Innhalte hebräiſch in der kaiſerlichen Bücherſammlung zu Wien. Lambeccius a. a. O. I. S. 280.

e) aus dem arabiſchen überſezt in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris. nr. 2144.

f) wovon ſich die Handſchrift in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris unter 1101 findet.

g) perſiſch in dem Londoniſchen Muſeum A. v. Haller a. e. a. O. S. 419.

h) perſiſch ebend. ſ. A. v. Haller a. e. a. O. S. 420.

i) türkiſch von einfachen und zuſammengeſezten Mitteln; Handſchriften davon ſind in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris unter 173 und 384 vorhanden.

k) er ſchrieb perſiſch von einfachen und zuſammengeſezten Arzneien; Handſchriften ſeines Werks finden ſich in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris unter 150. und 157.

l) Carmen ed. Pococke. 8. Oxon. 1661. Abulfarag hiſtor. dynaſt. ed. *Pococke* S. 161. J. Leo libell. de viris quibusdam illuſtribus apud Arab. ex latine verſus ab *Hottingero*. in Bibliothec. quadripartita 1660. Tigur. 4. S. 276. Caſiri a. a. O. I. S. 441.

Man würde inzwiſchen den Werth des Zeitalters ſehr unrichtig beurtheilen, wenn man ihn blos nach den hinterlaſſenen und bis auf unſere Zeiten erhaltenen Schriften ſchäzen wollte. Denn davon nichts zu erwähnen, daß in dieſem langen Zeitraum manche verloren gegangen ſeyn können, und, wie es aus einigen Anzeigen wahrſcheinlich wird, wirklich verloren gegangen, oder vielleicht hier und da noch verborgen ſind, ſo gab es auch damals ſchon Künſtler, die entweder nicht im Stande waren, ihre Kenntniſſe verſtändlich aufzuzeichnen, oder träg oder eigennüzig genug dachten, um ſie ihren Zeitgenoſſen und Nachkommen vorzuenthaleen: Insbeſondere ſchlich die Sucht, den Stein der Weiſen zu *finden*, unedle Metalle, ſelbſt andere Stoffe, in Gold zu verwandeln, eine Arznei für alle Krankheiten, und ein Mittel, wodurch das Leben nach Belieben verlängert werden könnte, zu bereiten, ſtark im Dunkeln einher, und wie leicht mußte ſie nicht in einem Zeitalter, wie dieſes war, wo die Vernunft ſo ſchändliche Feſſeln trug, tiefere Wurzeln faſſen, weiter ſich verbreiten, ſie, die ſo groſe Hofnungen anfachte, und in hellern Einſichten, wie ſie ſpätere Zeiten herbeiführten, kein Gegengewicht fand, vielmehr durch die Pflicht, ſo viele unbegreifliche Dinge glauben zu müſſen, kräftigſt genährt wurde!

Auch waren, nach ſichern, wiewohl hin und wieder zerſtreuten, Nachrichten der Geſchichtſchreiber, ſelbſt in dieſem Zeitalter, ſchon einige Gewerbe im Gange, die, wenn ſie auch nur mit einigem Glüke getrieben werden ſollen, die Hülfe chemiſcher Kunſtgriffe erfordern! So nicht nur die Berg- und Hüttenwerke in Spanien, welches damals die Araber in Beſiz hatten,

ten, ſondern auch mehrere im Delphinat [m]), und vornehmlich in Deutſchland, Böhmen und Schleſien; bei Nickolſtadt in Schleſien waren Berg- und Hüttenwerke im Gang, wenn gleich ihre blühendſten Zeiten in das eilfte Jahrhundert fallen [n]); ſo waren im nunmehrigen Fürſtenthum Minden [o]), in der Grafſchaft Naſſau [p]), im Fürſtenthum Anhalt [q]), in der Grafſchaft

m) 1220 erklärten die Einwohner von S. Laurent, daß der Graf von Viennois habeat *argenteriam* de Brande; auch beklagte man ſich über den Cardinal von Oyſans, quod minatus fuerit valde palam et publice Guigonem Radulphi, qui facit eroſum *argenteriae* de Brandis, und eine Urkunde von dem gleichen Jahre iſt folgenden Innhalts: Dominus Comes habet plenum dominium in caſtro de Oyſans et mandamento de *Argenteria*, et capit in quibuslibet 16 marchis provenientibus de *Argenteria* 6 uncias et unum quartagionem - - in qualibet cormata dallii, quae venduntur ibi, ſex denarios pro dominio ſuo - - Si alius minator dimittit croterium ſuum in minaria, illud Domini Comiti remanet pro voluntate ſua facienda, inde et ſi alius eorum incipiat aliud croterium, vel et illud manu tenere de omnibus per 5 taſſas in latere" noch 1236 wies der Delphin Guignes André in ſeinem Teſtamente zur Vollendung einer Kirche zu Grenoble reditus *Argenteriae* de Brandis, trium annorum ſpatio an, die er auf 30000 Sols anſchlug. (Gobet anciens mineralogiſtes de la France. B. II. S. 661. 662.

n) C. A. Gerhard Schriften der berlin. Geſellſchaft naturforſchender Freunde. B. VI. S. 111. 112.

o) vermöge zwoer Urkunden von Kaiſ. Heinrich VI. vom Jahr 1189 bei J. Chr. Lünig teutſches Reichsarchiv. Leipzig. fol. Spicileg. eccleſiaſt. Th. II. 1720. Anhang zu den Hochſtiften. S. 112. "Epiſcop. Mindenſi et eccleſiae ſuae, nec non et omnibus ſucceſſoribus ſuis in perpetuum conceſſimus — duas partes eiusdem argentifodinae etc.

p) Schon 1158 ertheilte K. Friedrich I. dem Erzbiſchof Hillinus von Trier ius argentariae in Ulmeze (Ems) et alibi

ſchaft Mansfeld r), nach einigen Anzeigen auch in Henneberg s) und Franken t), gewiſſer in Tirol u) und den angrenzenden Bisthümern Trient x) und Brixen y) Berg-

alibi in fundo eccleſiae Trevirenſis (Hontheim Hiſtoria trevir. diplomat. et pragmatic. I. S. 588.) und noch in eben dieſem Jahrhundert kam es zwiſchen dem Hauſe Lauremburg und dem Emſer Silberbergwerke zum Streite. (Reinhart juriſtiſche und hiſtoriſche kleine Ausführungen. II. S. 149).

q) Nach einer geſchriebenen quedlinburgiſchen Chronik bei Gernrode, welchem Orte Kaiſ. Lothar viele Freiheiten ertheilt hatte. Brückmann Magnalia Dei in locis ſubterraneis. Braunſchweig. fol. B. II. S. 523. 524.

r) M. Cyr. Spangenberg mansfeldiſche Chronica. MDLXXII. fol. B. 284. b.

s) Z. B. zu Schmalkalden J. J. Winckelmann Beſchreibung der Fürſtenthümer Heſſen und Hersfeld, ſammt denen einverleibten Graf- und Herrſchaften, aus den glaubwürdigſten Documenten und Scribenten in VI Theilen verfaßt. Bremen 1697. fol. Th. II. S. 295.

t) z. B. bei Goldkronach Marc. Heß, bei C. Freyh. v. Bothmer oryktologiſche Abhandlungen. Leipz. u. Deſſau. 8. III. Abh. 1786.

u) eine Urkunde von Kaiſ. Friedrich I beſtätigt 1177 eine frühere Schenkung einer Silbergrube Vilanders, und erwähnt zugleich der Eiſengruben bei Furfill. J. v. Sperges tyroliſche Bergwerksgeſchichte mit alten Urkunden und einem Anhang, worinn das Bergwerk zu Schwaz beſchrieben wird. Wien 1765. 8. S. 34. auch verhandelten 1187 die Grafen von Eppan dem Biſchof zu Trient ein Goldbergwerk zu Taſſul auf dem Nons. ebend. S. 37.

x) nach zwo Urkunden, deren die eine (v. Sperges a. e. a. O. S. 263 — 265.) von 1185 einen Vertrag des Biſchofs mit den Gewerken, die andere (J. Chr. Lünig a. e. a. O. S. 915. n. V.) von 1189 eine Beſtätigung der Bergfreiheiten von Kaiſ. Friedrich I enthält; auch nach einer Carta laudamentorum etc. von 1208 (von Sperges a. e. a. O. S. 267 — 272) und einer Carta de poſta et iure montis (ebend. S. 272 — 275) von 1213.

Berg- und Hüttenwerke, in Steiermark [z]) die noch jezt ſo berühmte Eiſenhütten und einige Silbergruben [a]) im Gange, am blühendſten aber waren damals die Hüttenwerke am untern Harze, deren reichem Ertrag Goslar ſeine ganze damalige Gröſe und Macht zu verdanken hatte [b]), und die böhmiſche, deren Erzeugniſſe auch damals die vorzüglichſte Handelswaren der Wen-

y) 1260 erhielt Biſchof Konrad von K. Philipp die Verleihung, und 1214 wurden ihm die Bergfreiheiten wirklich ertheilt (v. Sperges a. e. a. O. S. 50. 277.) und Biſchof Berchtold 1218 von Kaiſ. Friedrich II. beſtätigt (J. Chr. Lünig a. e. a. O. S. 149.).

z) nach Urkunden, welche Cäſar (Annales ducatus Styriae. Graec. fol. L. IV. 1768.) anführt, deren die eine (nr. 48. S. 764 — 766.) von 1170 ein Privilegium confirmatorium fundationis Vorowenſis des römiſchen Biſchofs Alexander III. "Ex dono uxoris manſum apud Luubene, ubi foditur ferrum etc. und eine andere (n. 59. S. 778.) vom ſteiriſchen Herzoge Ottokar VI, der die Karthauſe zu Seiz beſchenkte "Pater meus dederat XX maſſas ferri in Leuben".

a) bey Zayring, die 1158 einſtürzten und erſoffen und 400 Arbeiter unter ihren Schutt begruben. Cäſar (a. e. a. O. S. 483.).

b) die unter andern Anzeigen aus der übermäſſigen Beute, welche die Soldaten Kaiſers Otto IV bei der Einnahme Goslars am Ende des zwölften Jahrhunderts machten (Chronica Slavorum ſeu annales *Helmoldi*, hisque ſubiect. derelict. ſupplem. *Arnoldi* opera et ſtudio B. *Reineccii*. Francof. 1581. fol. L. IV. C. V — VII. S. 181. 182. Conrad Botho Chronicon Brunſuicenſium picturatum dialecto ſaxonica conſcriptum bei Leibniz Scriptor. Brunſuicenſ. illuſtrant. Hannov. 1710. fol. B. III. S. 356. H. Büntink braunſchweigiſche und lüneburgiſche Chronica. Magdeburg 1584. fol. Th. I. S. 84. a. Honemann Alterthümer des Harzes. Clausthal 4. Th. I. 1754. §. 99. S. 69. Böſe Generale Haushaltsprincipia vom Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen, in ſpecie vom Harz. Leipz. und Frankf. 1753. fol. S. 26.

Wenden [c]) nach den angrenzenden Ländern ausmachten; denn nicht nur aus dem Sande mehrerer Flüſſe [d]) wurde häufig Gold gewaſchen, ſo ſehr, daß es wegen Vernachläſſigung des Akerbaus, welche Hungersnoth nach ſich zog, öffentlich bei ſchwerer Strafe unterſagt werden muste, ſondern auch das Goldbergwerk zur Eule war in dieſem Zeitalter ſehr ergiebig [e]), und ernährte ſo viele Bergleute, daß dieſe nach dem Anfang des dreyzehenden Jahrhunderts den Polen, welche einen Einfall gewagt hatten, mit glüklichem Erfolg entgegengeſtellt werden konnten [f]): Auch mehrere Zinnſeifen waren ſchon im zwölften Jahrhunderte im Gange, und von den Zinnbergwerken zu Graupen giebt Herr von Peithner [g]) das Jahr 1146 beſtimmt als das Jahr *der erſten* Entdekung an.

Ob

c) Möhſen Beſchreibung einer berliniſchen Medaillenſammlung, nebſt einer Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg, beſonders der Arzneiwiſſenſchaft von den älteſten Zeiten an bis zu Ende des ſechszehenden Jahrhunderts. Berlin und Leipzig 4. Th. II. 1781. S. 67. 205.

d) Wencesl. *Hagecii* böhmiſche Chronik in die teutſche aus böhmiſcher Sprache mit müglichſtem Fleis überſetzet durch Joh. Sandel, aufs neue aufgelegt, und mit Regiſtern verſehen. Nürnb. 1697. fol. S. 329. 330.

e) Ebendaſ. S. 323. 357.

f) Neplachon Epitome chronicae in Monumentis hiſtoriae Boemiae nusquam antehac edit. nunc a Gelaſ. *Dobner.* Prag. 4. B. IV. 1779. S. 109. "Anno Domini MCCXX Poloni a Prutenis et a Rutenis occiſi, et a *foſſoribus auri* mactati miſerabiliter interierunt".

g) Verſuch über die natürliche und politiſche Geſchichte der böhmiſchen und mähriſchen Bergwerke. Wien 1780. fol. S. 85. auch die Zinnbergwerke zu Schlakenwalde ſollen im zwölften Jahrhunderte angefangen haben (*Bruſchii* redivivi gründliche Beſchreibung des Fichtelbergs. Nürnberg 1683. 4. S. 40.).

Ob die Abendländer auch dieſen Zweig menſchlicher Kenntniſſe, deſſen glükliche Vollendung doch immer, wenn ſie auch in Vergleichung mit dem Betrieb ſpäterer Zeiten mangelhaft ſcheinen ſollte, von der Anwendung chemiſcher Mittel abhängt, von den Morgenländern geborgt, oder ob ihn nicht, wenigſtens einige ihrer Völkerſchaften, vielleicht die ſlaviſche, durch mündliche Ueberlieferungen von einer Zeugung zur andern fortgepflanzt haben, will ich nicht beſtimmt entſcheiden, doch wird das leztere wahrſcheinlich, wenn man weiß, daß zu einer Zeit, wo ſich dieſe noch durch keine Kreuzzüge oder andere Wanderungen mit jenen gebildetern Morgenländern eine Gemeinſchaft eröfnet hatten, daß ſchon lange vor dem Ende des eilften Jahrhunderts, und in Ländern, in welche weder Griechen noch Araber eingedrungen waren, z. B. am Harze [h]) und in Böhmen [i]) Berg- und Hüttenwerke im Umtrieb waren.

Auch das Einſalzen der Fiſche war damals ſchon in einem Theil der Mark Brandenburg [k]) im Gebrauche, und der Anbau und die Bereitung des Waids, den

h) wo ſie z. B. den gröſten Theil des eilften Jahrhunderts hindurch in vollem Schwung waren. Henning Calvör hiſtoriſche Nachricht von der Unter- und geſammten Ober-Harziſchen Bergwerke erſten Aufkunft, Auflaß- und Wiederaufnehmungen. Braunſchweig. 1765. fol. S. 55.

i) im eilften Jahrhunderte z. B. unter der Regierung Herzogs Brzetislaw I. waren ſie in einem ſo blühenden Zuſtande, daß Coſmas, der nahe an dieſem Zeitpunkt ſelbſt lebte, in ſeinem Chronicon Bohem. S. 2017. von dieſem Herzoge ſagt: "Unde factum eſt, ut auro et argento locupletior eſſet regibus Arabiae, et undique inexhauſtis affluens divitiis".

k) Möhſen a. a. O. II. S. 67. 204. 205. Vita *Ottonis* ap. *Ludewig* ſcriptor. rer. Bambergicar. T. I. S. 496.

den in der Folge die Entdekung von America und die Einführung des Indigs beinahe gänzlich aus der Färberei verdrängte, in Thüringen [l]) in vollem Gange; auch dieſe Arbeit, deren Zweck ohne eine glücklich geleitete Gährung nicht erreicht werden konnte, wurde, ſo wie jene, deren ganze Abſicht Verhütung aller, vornehmlich der faulen Gährung, war, hauptſächlich von Wenden betrieben, die keine mittelbare oder unmittelbare Gemeinſchaft mit jenen Morgenländern hatten: Sie, vornemlich diejenige aus der Lausniz, zogen jährlich in ganzen Scharen nach Thüringen, um bei der Waidarbeit zu helfen; ſchon da gab der Waid einen hohen Zoll [m]), und die Stadt Görliz hatte die Stapelgerechtigkeit für den Waid [n]).

Eben ſo ſcheint der Gebrauch des Wurzelkermes (coccus radicum) in der Färberei, in dieſem Zeitalter in Europa, und vornemlich in Teutſchland häufig geweſen zu ſeyn; wenn ſich auch die munera multa et optima iuxta morem *terrae noſtrae*, welche Heinrich der Löwe dem griechiſchen Kaiſer überſandte, und unter welchen veſtes de ſcharlatto ausdrüklich genannt ſind [o]), nicht

l) das damals jährlich wohl für 300000 Thaler verkaufte. Wiegleb Geſchichte des Wachsthums und der Erfindungen in der Chemie. S. 179.

m) Lenz brandenburgiſche Urkunden S. 51. "Item de qualibet meſa Wede, cum quo panni colorantur, duos ſolidos dabunt, antea de decem Meſis *marcham argenti* dederunt".

n) Großer analecta faſtorum Zittavienſium. Th. IV. K. 4. S. 168.

o) Chronicon Slavorum etc. L. III. c. 4. "Praemiſerat autem dux munera multa et optima iuxta morem terrae noſtrae, equos pulcerrimos ſellatos et veſtitos, loricas, gladios, veſtes de ſcharlatto, et veſtes lineas tenuiſſimas".

nicht durch Landesproducte [p]) überſezen laſſen, ſo hat doch ſchon J. L. Friſch [q]) bezeugt, daß er im zwölften Jahrhunderte ſtark geſammlet wurde, und mehrere Klöſter, z. B. die Benediktinerabtey zu Prüm [r]), das Kloſter zu S. Emmeran in Regenſpurg [s]) ließen ſich in dieſem und den folgenden Jahrhunderten von ſolchem Kermes, den ſie bei ihren vielen Webereien und andern damit zuſammenhängenden Gewerben ſehr wohl nüzen konnten, ein gewiſſes Maas als Abgabe liefern; daß dieſer Gebrauch von den Morgenländern abſtammt, zweifele ich ſehr, da dieſe in Teutſchland auch unter dem Namen Johannisblut vormals gangbare Farbeware in den Morgenländern bis jezt nicht gefunden, und von ihren Schriftſtellern nicht erwähnt, dagegen noch heut zu Tage bei mehreren Abkömmlingen des ſlaviſchen Völkerſtamms in Preuſſen [t]), Pohlen [u]), in der

p) Fiſcher Geſchichte des teutſchen Handels. Hannover. 8. I. 1785. S. 490.

q) Beſchreibung von allerley Inſekten. Berlin 4. Th. V. 1736. S. 10.

r) im Regiſtrum bonorum eccleſiae Prumienſis vom Jahr 1222 bei Leibniz collectan. etymolog. Hannov. 1717. 8. S. 496 ſteht ausdrüklich: ſolvit unusquisque pro vermiculo denarios ſex.

s) Deſcriptio cenſuum proventuum ac fructuum ex praediis monaſterii S. Emmerani von 1301. in *Pezii* theſaurus anecdotorum noviſſimus. Auguſt. Vindel. 1721. fol. I. S. 24. "Singuli dant vaſculum vermiculi" und S. 76: Reddunt vermiculi coppos II.

t) 1. G. Seger Miſcellan. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. ann. I. n. 8.
2. J. Ph. Breyn hiſtor. natur. cocci radicum tinctor. Gedan. 1731. 4.

u) Ebend. a. a. O. davon führt ſie auch den Namen polniſcher Scharlach.

der Ukräne [x]), im innern Rußland [y]) im Gebrauche iſt; auch noch in Meklenburg geſammlet wird [z]).

Eher mögen die Araber den Gebrauch des Kermes, das ſchon das frühe Alterthum [a]), das Griechen [b]) und Araber [c]) kannten, das ſowohl in mehreren Morgenländern [d]), als in mehrern wärmern von den Arabern in ihrem blühenden Zeitalter eroberten Ländern Europens, vornemlich in Spanien [e]) und dem mittäglichen

x) 1. M. B. de Berniz Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. ann. III. obſ. 104.
2. J. Phil. Breyn a. e. a. O.
3. D. Zwicker Tabula palud. Poleſiae, edit. a Guil. *Hondio.* Gedan. 1650.

y) 1. Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in St. Petersburg. Th. VI. 1775. S. 54.
2. P. S. Pallas Reiſen durch verſchiedene Provinzen des Ruſſiſchen Reichs. S. Petersburg. 4. Th. I. S. 205.
3. S. G. Gmelin Reiſe durch Rußland zur Unterſuchung der drei Naturreiche. S. Petersburg. 4. I. S. 41.

z) C. F. Burchard Act. ſoc. reg. ſcient. Upſ. ad ann. 1742. Stockh. 1748. 4. S. 72.

a) davon ſehe man die Beweiſe bei Hrn. Hofr. Beckmann Beytrag zur Geſchichte der Erfindungen. Leipzig. 8. B. III. St. 1. 1790. S. 1—46.

b) z. B. Dioſkorides κοκκος βαφικη. ὑλ. ιατρικ. IV. 48.

c) z. B. J. Meſue Sohn Meſues de electuariis L. I. de ſyrupis et robub. L. I. Opera. Cum *Mundini*, *Honeſti*, *Manardi*, et *Sylvii* obſervationibus et J. *Coſtaei* annotationibus. Venet. fol. 1589. S. 96. 97. 137. b. 141. a.

d) z. B. in Syrien. P. *Ruſſell* a. a. O. II. S. 265. Pl. XV. Mehrere Nachrichten darüber hat Hr. Hofr. Beckmann a. a. O. geſammelt.

e) J. T. Dillon travels through Spain. London. S. 21. 1780. 4.

lichen Theile Frankreichs [f]) zu Hauſe iſt, von den Morgenländern gelernt haben; denn offenbar hat es den Farbeſtoff zu dem engliſchen Scharlachtuch gegeben, deſſen in den Verträgen der Groſen vom eilften bis dreizehenden Jahrhundert mehrmalen [g]) gedacht wird, und die Grana de Braſile, die in dieſem Zeitalter öfters genannt werden, ſcheinen nichts anders zu ſeyn [h]).

Und ſo mögen denn auch andere unter den Niederländern übliche Arten der Färberei mittelbar oder unmittelbar den Morgenländern abgeborgt ſeyn; denn ihr ſchon damals ſehr blühender und ausgebreiteter Handel ſezte ſie mit mehreren Völkerſchaften, und vornemlich mit den in den mittäglichen Theilen Europens herrſchenden Arabern in Verbindung.

Ob gleich die Bereitung des Glaſes, und ſelbſt des gefärbten, auch in Europa, von viel früherem Urſprung iſt, ſo ſcheint doch der Anfang der Kunſt, Farben in Glas zu brennen, erſt in dieſes Zeitalter zu fallen [i]); in Frankreich wenigſtens ſind die älteſte Fenſter mit ſolcher Mahlerei, wie ſie ſich in der Abtei zu S. Denys finden, aus dem zwölften Jahrhunderte.

Auch hatten die Araber in dieſem Zeitalter, ſo wie ſchon früher, vornemlich unter den abaſſidiſchen Kaliſen,

f) Garidel hiſtoire de plantes, qui naiſſent aux environs d'Aix. à Aix. 1715. fol. S. 253.

g) 1. *Pontanus* hiſtoria Gelrica. Harderov. 1639. fol. S. 83.
2. Lünig Cod. diplomat. German. II. S. 1739.
3. *Arnoldus* Lubecenſis a. a. O.
4. *Gervaſii Tiberienſis* otia imperialia ad Ottonem IV. Imperatorem. III. S. 55.

h) J. N. Biſchoff Geſchichte der Färbekunſt von ihrer Entſtehung an bis auf unſere Zeiten. Stendal. 1780. 8. S. 70.

i) P. le Vieil die Kunſt auf Glas zu mahlen, und Glasarbeiten zu verfertigen, aus dem franzöſiſchen. Nürnberg. 4. Th. I. 1779. K. 8 — 11.

ſen, Apotheken, und Männer, die ſich ganz und blos dieſem Geſchäfte widmeten, und ſich darnach benannten; aber ſelbſt auch in dieſem Zeitalter fand ſich in ihren Apotheken, ſo wie in ihren Schriften nichts, was nicht ſchon ihre Vorgänger, und unter dieſen vornemlich Jahia Ebn Serapion[k]) und Meſue[l]) mit groſer Ausführlichkeit aufgezeichnet hatten; von ihnen borgten inzwiſchen die Abendländer auch dieſe Einrichtung; Kaiſer Friedrich II gab 1233 für ſeine Königreiche Neapel und Sicilien[m]) ein Geſez, vermöge deſſen der Arzt nicht nur ſchwören muste, wenn er bemerken ſollte, daß die Arzneien ſchlecht bereitet wären, es anzuzeigen, ſondern auch die Apotheken der Aufſicht der Collegiorum medicorum untergeben, die zubereitete Arzneien mit Zeugniſſen der Aerzte verſehen, den Stationariis, oder denen Apothekern, welche die Arzneien nur verkauften, ein gewiſſer Preis geſezt, die confectionarii aber oder diejenige, welche die Arzneien verfertigten, eidlich verpflichtet wurden, die Arzneien genau nach der Vorſchrift zu machen: daß ſie vollſtändigere Deſtillirgeräthſchaften hatten, als ihre Vorgänger, und den Zuker zu einer groſen Menge von Arzneien gebrauchten, iſt oben ſchon erwähnt worden; dieſer Gebrauch war übrigens ſchon früher, und vornehmlich von den Zeiten Meſuachs[q]) her, in den Apo-

k) Practica ſ. breviarium, interpr. Gerhardo Carmonenſi. Venet. 1479. fol. L. VII. ſ. antidotarium.

l) a. e. a. O.

m) Conſtitutiones Neapolitanae ſ. Siculae L. III. tit. XXXIV. L. 2. apud. *Lindenbrag.* Cod. legum antiquarum. Francof. 1613. fol. S. 807—809. und Franc. Milanenſ. aur. deciſion. reg. curiae regni Siciliae. l. IV. tit. XLIV. Venet. 1596. fol. S. 284. 285.

n) a. e. a. O.

Apotheken, und bei den Aerzten, welche ſich des Zukers bedienten, die Arzneien angenehmer zu machen, allgemein, und ſchränkte ſich nicht blos auf Arzneien ein, ſondern verbreitete ſich auch auf Lekerbiſſen, die nicht gerade Arzneien waren; ſo erwähnen Avenzoar t) und Averrhoes u) öfters einer Art Zwiebak, welche durch Zuker verſüst werde.

2. Zeitalter der Arabiſten.

Nach und nach verloren ſich die Araber vom Schauplaz der Gelehrſamkeit, ſo wie ſie aus der Reihe der herrſchenden Völker verſchwinden. In dieſem Zeitalter lebten noch Joſeph Sohn Iſmael Ebn al Cabir, der in ſeinem Buche v) de iis, quae medicum oportet non ignorare ein Verzeichnis der einfachen und zuſammengeſezten Mittel liefert, Mohammed Abdallathif Ben Joſeph al Bagdadi, der in ſeinem Ketab fi oſſul mofredad al thabib w) von dem gleichen Gegenſtande handelt, Juda Ibn Iſak Aſtilagi, der in einer aus ſeinen Vorgängern zuſammengetragenen Schrift x) auch von einigen zubereiteten Arzneien ſpricht, Muhammed, Sohn Mach=

t) L. Theiſis l. I. tr. 9. c. 8. fol. 151. c. 9. 11. 12. f. 152. c. 20. f. 154. tr. 10. c. 4. f. 155. c. 9. et 12. f. 156. et 157. tr. 11. c. 1. f. 158. c. 2. f. 159. 160. tr. 12. c. 2. f. 160. tr. 13. c. 1. 5. f. 161. tr. 15. c. 5. et 6. f. 163. 164.

u) a. a. O. L. VII. c. 7. f. 70. und c. 33. f. 79.

v) wovon die Handſchrift in der öffentlichen Sammlung zu Paris unter 1029. und 6375. befindlich iſt.

w) wovon ſich die Handſchrift auch in der gleichen Büchersammlung unter 1088. und 1090. befindet.

x) wovon die Handſchrift in der groſen Sammlung des Eſcurials unter DCCCLXVIII. ſteht. Caſiri.

Machmuts, der in dem dritten Buche ſeiner Commentarien über Abdallathif [y]) von einfachen und zuſammengeſezten Arzneien, und wenn er anderſt nicht einem frühern Zeitalter zugehört, Alaeddin Ebn al Nashid, der in dem zweiten Buche ſeines compendii univerſae medicinae [z]) auch davon handelt.

Wenn aber gleich der Araber, die ſich als Schriftſteller in einigen Zweigen der Chemie auszeichneten, immer weniger wurden, ſo lebt doch ihr Geiſt durch dieſes ganze Zeitalter. Mag es immer ſeyn, daß einige wenige Kreuzfahrer von ihrem Zuge nach dem gelobten Lande durch den Umgang mit jenen morgenländiſchen Völkern von einzelnen chemiſchen Fabriken nähere Einſichten erlangten, durch welche ſie ihrem Vaterlande nützlich wurden [a]); aber gewis war die Seele der wenigſten dieſer Schwärmer für Kenntniſſe ſolcher Art empfänglich, und nicht nur zu roh und ungebildet, ſondern auch durch das Ziel, welches ſie beſtändig vor Augen hatten, ſo abgeſtumpft gegen alles andere, was nicht damit in der nächſten Verbindung ſtand, und ſelbſt durch die Beweggründe, die man ihnen zu ihrer gefahrvollen Reiſe vorſpiegelte, wenigſtens in der erſten Zeit eingenommen gegen alles, was von Ungläubigen kam, ſo wie gegen dieſe ſelbſt, daß es nicht wohl zu glauben iſt, ſie haben Kenntniſſe von ihnen geborgt, für

y) wovon die Handſchrift in der öffentlichen Sammlung zu Paris unter 1003. vorhanden iſt.

z) auch davon befindet ſich die arabiſche Handſchrift daſelbſt unter 1009.

a) Meerheim diſſ. 2. de utilitate expeditionum cruciatarum. Witteberg. 1776.

z. B. Bergmann hiſtoriae chemiae medium aevum Upſal. 1782. Opuſc. Vol. IV. S. 89.

für welche ſie keinen Sinn hatten, oder dieſe ihnen ſolche mitgetheilt, welche ſie vor Fremden ſorgfältig geheim hielten; eher möchten ſie von den Byzantinern, mit welchen ſie auf ihren Wallfahrten friedlich lebten, mit der der Stimmung ihrer Seele mehr analogen Seuche, Gold machen zu wollen, angeſtekt worden ſein; denn gewis iſt es, daß von der Zeit der Zurükkunft der erſten Kreuzfahrer an, dieſe Sucht ſchon weit um ſich grief, und nicht nur in den Schriften der Gelehrten, die ſich bis auf uns erhalten haben, einen Hauptgegenſtand ausmachte, ſondern auch manche vom Adel und von der Geiſtlichkeit ſo ſehr beſchäftigte, daß ſie Zeit, und Kräfte und Vermögen mit dem Nachforſchen nach dem Stein der Weiſen verſchwendeten. So liegt [b]) in der Kirche zu S. Jakob zu Nürnberg ſeit 1286 ein H. Ulrich von der Sulzburg begraben, von welchem es heist, "was gar ein ſelzam Mann mit viel Künſten, und lies ihr keine unverſucht. Er hat lange gealchemaiet und viel verthan, hat große Güter gegeben dem deutſchen Orden und ſich zu Nürnberg im deutſchen Hauſe mit vier Perſonen erblich eingekauft, und ihm eine Pfründ daſelbſt, mit einem breiten Bett ſeinem Geſchlecht vorbehalten; zulezt that er ſich gar darein". So legte ſich [c]) 1318 im Kloſter Walkenried ein Mönch Adolph Meutha aus Gifhorn auf Alchemie und Nekromantie, und wurde darüber von den andern Mönchen ſo verfolgt, daß er ſich genöthigt ſahe, nach Amelungsborn, und weil er ſich auch da nicht ſicher glaubte, nach Lockum zu flüchten, wo er bald darauf plözlich ſtarb. Ueberhaupt war ſie in Klöſtern

b) Sulzburgiſches Stammbuch. S. 29.

c) Heinr. Eckſtorm. Chronic. Walkenried. S. 126.

ſtern [d]) und an geiſtlichen Höfen [e]) in dieſem Zeitalter ſchon ſehr beliebt.

Aber nüzlichere Kenntniſſe floſen den Abendländern gewis nicht aus dieſer Quelle zu; diejenigen, die eifriger darnach verlangten, hatten ſie näher: die Araber hatten in dem von ihnen eroberten Spanien mehrere öffentliche Lehranſtalten, insbeſondere für Aerzte, errichtet; unter ihnen ragte die Schule zu Toledo über die übrigen hervor, und wurde ſelbſt von Deutſchland aus beſucht [f]); nach ihrem Zuſchnitte wurden denn auch die in dieſem Zeitalter ſo berühmte Schulen zu Salerno und Montpellier eingerichtet.

Kann es wohl unter ſolchen Umſtänden befremden, **daß** *in* dieſem Zeitalter Ueberſezung der arabiſchen Schrif-

d) Albert v. Bollſtädt l. de alchimia Praefat. Oper. omn. B. XXI. ꝛc. Inveni multos praedivites, literatos, *Abbates*, *Praepoſitos*, Canonicos, Phyſicos, et illiteratos, qui pro eadem (alchimia) arte magnas fecerunt expenſas &c.

e) Trithemius führt annal. Hirſaugienſ. S. Gall. 1690. B. II. S. 287. den Erzbiſchoff Johann von Trier, den Abt Bernhard von Northeim, den Abt Andreas von Bamberg, den Kartheuſer Prior zu Nürnberg, den Biſchoff von Brixen Melchior a Mocka an.

f) ſo wie ſich in gleicher Abſicht ſchon im zwölften Jahrhundert der engliſche Benedictiner Adelard von Bath (Oudin ſcriptor. eccleſiaſt. B. II. S. 1016.), Morley u. a. Engländer (Ant. *Wood* hiſtor. et antiquitat. Oxonienſ. Oxon. 1674. fol. S. 56.), Gerhard von Cremona (Muratori ſcriptor. rer. Italicar. B. IX. S. 587.), und noch früher Gerbert von Aurillac in Auvergne, der nachher unter dem Namen Sylveſter III. als Pabſt bekannt wurde, (Mabillon annales Benedict. B. VII. S. 552. 877.) lange Zeit in Spanien, vornemlich zu Kordova, Sevilla und Toledo aufhielten.

Schriften in die lateiniſche Sprache, daß weitläufige Erklärung derſelben das Hauptgeſchäft des Arztes und Naturforſchers in ſeinen Schriften ſowohl als auf dem Lehrſtule war? Kann es auffallen, wenn er mit der Lehre und Schreibart auch die Grundſätze und ſelbſt manche Irrthümer und Vorurtheile ſeiner Meiſter und Vorgänger beibehielt, auffallen, wenn man vollends auch nur einigermaſen mit dem Geiſt des Zeitalters bekannt iſt, wo menſchliche Vernunft in der ſchimpflichſten Gefangenſchaft ſchmachtete, und eigenes freies Streben nach höherem Lichte ſo oft als Hochverrath an der heiligen Kirche angeſehen wurde? Auffallen, wenn ſelbſt hellere Köpfe bei dieſer Gefahr und jenen Muſtern, die ſie vor ſich hatten, für Zeitgenoſſen und Nachkommen dunkel ſchrieben, und ſich im Aeuſern vor ihren Vorgängern nicht immer auszuzeichnen ſchienen? und mus man nicht vielmehr die Gröſe des menſchlichen Geiſtes bewundern, der ſelbſt unter ſolchen ſeiner Entwiklung ſo ungünſtigen Umſtänden ſich empor ſchwingt, und für ſeine glüklichere Nachkommen die Bahn bricht?

Ein groſer Theil der Schriftſteller dieſes Zeitalters haben Alchemie, andere die Bereitung von Arzneien, wo nicht zu ihrem einigen, doch zu ihrem Hauptgegenſtande; nur wenige verbreiten ſich auch auf andere Zweige der Chemie, und dieſe zeichnen ſich dann auch meiſt durch den helleren Blik, mit welchem ſie alles auffaſſen, und durch die zahlreiche nüzliche Winke, die ſich in ihren Schriften finden, ſehr vortheilhaft von ihren Zeitgenoſſen aus.

Unter die erſte Abtheilung rechnen Einige den gelehrten Dänen, Saxo Grammaticus, der dieſen Ruf wenigſtens nicht durch Schriften gerechtfertigt hat; gewiſſer gehört dahin Johann Duns, ein Minorite aus

aus Schottland, welcher verſchiedene alchemiſche Schriften in der Handſchrift hinterlaſſen hat [f]).

Sollte wohl Johann Baſſol, auch ein Minorite aus Schottland, der zu Rheims und Mecheln die Schriften von Ariſtoteles erklärte, übrigens durch ſeine ſcholaſtiſche Lehrart berühmter war [g]), hier eine Stelle verdienen, und Johann Anglicus, dem die Roſa anglicana [h]) zugeſchrieben wird, und [i]) vielleicht auch L. I. de alchimia zugehört, und Richard aus England in dieſes Zeitalter zu rechnen ſein? Der leztere hat auſer einem Speculum alchimiae, und Roſarius minor de rerum metallicarum cognitione [k]), einen Libellum utiliſſimum περὶ χημείας, cui titulum facit Correctorium [l]) hinterlaſſen; auch er [m]) geht von dem Grundſatze aus,

f) ſie ſind nach P. Borellus a. a. O. S. 83. folgende: 1) Dominus Vobiscum. 2) Tractatus ad Album et Rubrum. 3) Tractatus ad Regem Angliae. 4) Opus Magnum, ſecundum intentionem omnium Philoſophorum veriſſimum: 5) de veritate et virtute Lapidis Philoſophici. Von ſeinen anderweitigen Verdienſten um die Wiſſenſchaften ſ. D. Tiedemann Geiſt der ſpeculativen Philoſophie. Marburg. B. IV. 1795. Hauptſtük 16. S. 598.

g) H. Conring a. a. O. S. 136. 137.

h) Venet. 1516.

i) P. Borell a. a. O. S. 125.

k) P. Borell a. a. O. S. 197.

l) *Richardi Angli* Correctorium alchymiae, Raim. *Lullii* apertorium et Accuratio vegetabilium, Gebri ſecretum. Argent. 1596. 8. oder I. Correctorium Alchymiae, das iſt, reformirte Alchymie, oder Alchymie Beſſerung und Straffung der Alchymiſtiſchen Mißbräuche, von einem alten und berühmten Medico Richard aus England beſchrieben. II. Raimundi Lullii Apertorium et Accuratio vegetabilium, von Eröffnung und Entdeckung wachſender Sachen und des

aus, daß die Metalle aus Queckſilber und Schwefel, unter welchem er jedoch nicht den gemeinen Schwefel verſtanden wiſſen will [n]), beſtehen, und beruft ſich unter andern auf die Aehnlichkeit der in der Hize flieſenden veſten Metalle mit Queckſilber; er ſucht den Grund des Unterſchieds der Metalle in der Beſchaffenheit des Schwefels, und [o]) verlacht diejenigen, welche aus Dingen, die nicht Metall ſind, durch Kunſt Metall, vornemlich Gold und Silber, bilden wollen, verſichert aber [p]), es laſſe ſich aus Gold eine Arznei bereiten, welche den Alten verjünge, den Schwachen ſtärke, alle Krankheiten austreibe, das Gift vom Herzen ableite ꝛc. Oft verweist er ſeine Leſer auf Ariſtoteles, aber auch auf Auguſtin, Rhazes, Avicenna, Morienus, Parmenides, Aſcanius, Albert von Bollſtädt, und Arnold Bachuone.

In eben dieſem Zeitalter lebte auch Joh. Cremer, ein Freund von Raimund Lullius und Abt zu Weſtmünſter, der viele Jahre nach dem Stein der Weiſen forſchte, und dunkel genug, und eben ſo wenig offen, als ſeine

des philoſophiſchen Steins. III. Des Königs Gebers aus Hiſpanien Secretum, deſſen ſich die Venetianer hoch heraus thun. Straßburg 1596. 8. Sonſt auch lateiniſch abgedrukt in Verae alchemiae ſcriptorib. collectis a *G. Gratarolo.* Baſil. 1561. fol. S. 207. Theatr. chemic. B. II. S. 442-466. *Mangett.* biblioth. chymic. curioſ. B. II. S. 266-275. Biblioth. ſcript. medic. B. I. Th. I. S. 183. und Volum. tractat. ſcriptor. rarior. de alchemia. Norimb. 1541. 4. n. 6.

m) Correctorium C. VI-IX. bei Manget biblioth. chemic. S. 268. 269.

n) Ebend. C. XI. S. 270.

o) Ebend. C. X. S. 269. 270. C. XV. S. 273.

p) Ebend. C. XIV. S. 272.

ſeine Zeitgenoſſen ſeine Arbeiten in ſeinem Teſtament [q]) beſchrieben hat, und J. Dauſtein oder Daſtin, der ein Roſarium correctius [r]), und eine viſio ſ. de lapide philoſophico [s]) hinterlies [t]), aber weder neue Grundſätze, noch neue Handgriffe, noch neue Wahrheiten darinn gelehrt hat.

Auch Alan, ein Ciſtercienſer aus Ryſſel in Flandern, Abt zu Clairvaux und Biſchof zu Auxerre, der in dieſem Zeitalter lebte, beſchäftigte ſich mit Alchemie; unter ſeinem Namen ſind dicta de lapide philoſophico [u]) erſchienen.

Ferner ſcheint Guido von Montanor, den Ripley als einen groſen Meiſter in ſeiner Kunſt erwähnt, dieſem Zeitalter anzugehören; von ihm ſind noch ein libellus de arte chymica [v]) und decreta chymica und eine

q) abgedrukt im Muſenm hermeticum reformatum et amplificatum. Francof. 4. 1677. n. XIII. und in Mich. *Mayer* tripus aureus. Francof. 4. 1618.

r) Hamburg 1675. 8. abgedrukt im alchymiſtiſchen Siebengeſtirn. Hamb. 1675. und 1697. 8. n. 5. bei El. Aſhmole. a. a. O. S. 257 ꝛc. bei Manget Bibl. chem. curioſ. II. S. 309. und tract. aliquot chimici ſingular. à Combachio public. Geiſmar. 1647. 8.

s) abgedrukt bei Rhenanus a. a. O. Dec. 2. n. 7.

t) noch Einige zum Theil handſchriftliche Werke von ihm hat P. Borell a. a. O. S. 33.

u) edit. a J. a *Balbian* Lugd. Bat. 1599. 8. abgedr. in Theatr. chem. T. III. n. 80. und in Graf Bernhard's chemiſch. Schriften. Nürnb. 1717. 8. auch in Elucidatio ſecretorum. Frankf. 1608. 8. n. 3.

v) abgedrukt in Harmoniae imperſcrutabilis chymico-philoſophicae, ſive philoſophorum antiquorum conſentientium, hactenus quidem purimum deſideratorum, ſed nondum in lucem emiſſorum, collect. et edit. ab Herm. *Con-*

eine Schrift de ſcala philoſophorum [w]) vorhanden. Er kommt in der Eintheilung der Arbeit mit Ripley überein, und führt auſer ältern Schriftern die Engländer Richard und Roger Baco an.

Sollte wohl auch Pet. Gazzotti, von welchem eine Einleitung zur Chemie [x]) herausgekommen iſt, hier eine Stelle verdienen?

Auch Thomas von Aquino, ein Dominicaner, der in und nach der Mitte des dreizehenden Jahrhunderts zu Bologna, Rom und Neapel lehrte, und ſich in andern Fächern der Gelehrſamkeit, vornehmlich der ſcholaſtiſchen, auch als Ausleger der Ariſtoteliſchen Schriften groſen Ruhm erworben hat [y]), verdient hier eine Stelle, wenn auch nicht alle Schriften, die man mit ſeinem Namen geſtempelt hat, von ihm kommen ſollten; er war Schüler von Albert von Bollſtädt; von ihm haben wir Theſaurum alchymiae ſecretiſſimum [z]), ſecreta alchymiae magnalia [a]), de eſſe et eſſen-

Condeeſynano. (Joh. Grashof) Francof. 8. Dec. I. 1625. auch Guidonis Magni de Monte Theſaurus chymiatricus, oder lang verborgener Schaz der Chemie, edirt von Herrn Condriſyanus. Halle 1623. 8.

w) bei Manget Bibliothec. chem. curioſ. II. S. 134; 147. Die zwote auch bei Rhenanus Harmoniae imperſcrutabilis chimico-philoſophicae. Francof. 1625. 8. Dec. 1. n. 6.

x) Introductio ad chymicam, cum additione trium verborum libelli quoque Avicennae de mineralibus. Venet. 1547. Lugd. Bat. 1668. 8.

y) D. Tiedemann a. a. O. Hauptſt. XII. S. 474.

z) opera Daniel. *Bronchuſii*, Med. Colonienſis 1579. 4. cum ſecretis alchymiae Jo. de *Rupeſciſſa* l. lucis, Raim. *Lullii* opere pulcherrimo, quod inſcribitur clavicula et apertorium, op. D. *Bronchuſii* nunc primum in lucem edit.

eſſentia mineralium [b]), und andere kleinere Werke [c]); er ſezt den Hauptzwek der Alchemie in die Verwandlung der unvollkommenen Metalle, und erklärt dieſe Verwandlug für möglich.

Auch Johann XXII. der 1316 den römiſchen Stuhl beſtieg, und nach ſeinem Tode [d]) achtzehen Millionen Gulden in Gold, und ſieben Millionen an koſtbaren Steinen und heiligen Gefäſſen hinterlaſſen haben ſoll, wird unter den alchemiſchen Schriftſtellern dieſes Zeitalters aufgeführt; er ſoll eine lateiniſche nachher auch in die franzöſiſche Sprache überſezte Abhandlung über die Kunſt die Metalle zu verwandeln, geſchrieben haben [e]).

Peter Bonus, gewöhnlich mit dem Zunahmen Lombardus, oft noch Ferrarienſis, von ſeinem Vaterlande

edit. cum praefatione D. Jo. *Heurnii.* Lugd. Bat. 1602. 8. auch abgedrukt im Theatr. chemic. Urſell. Vol. III. 1602.

a) S. not. z. et ſecreta alchemiae magnalia. Colon. 1579. 4. et Lugd. Bat. 1598. 8. auch abgedr. in Theatr. chemic. B. III. Urſ. 1602. 8.

b) Venet. 1488. 4. Colon. 1592. 8. auch abgedrukt im Theatr. chemic. B. V. Argent. 1522. 8. und in *Rhenani* a. a. O. decad. 2. Francof. 1625. 8.

c) L. lilii benedicti. abgedrukt im Theatr. chemic. B. IV. Argent. 1613. 8. Aurora ſ. aurea hora; commentatio in turbam philoſophorum, alle drei auch bei Rhenanus a. e. a. O. abgedrukt; de eſſentiis eſſentiarum; de arte metallica; explicatio tabulae ſmaragdinae; de lapide vegetabili; breviloquium; und epiſtolae duae chimicae; alle ſind angeführt von P. Borell a. a. O. S. 26. 219. 257.

d) Franz Pagi breviarium de geſtis romanorum pontificum. 4. B. IV. in Joanne XXII. n. 90.

e) Ebend. a. a. O. n. 88. Ins Franzöſiſche überſezt ſteht ſie in Divers traités d'alchimie traduits en francois. à Lyon 1557. 8. n. 5.

lande oder ſeiner Vaterſtadt, lebte im vierzehenden Jahrhunderte, als Meiſter der freien Künſte, und machte ſich vornemlich durch ſeine Pretioſa margarita novella de theſauro ac pretioſiſſimo philoſophorum Lapide f) um die Alchemie verdient; auch hat man von ihm ein Buch de ſecreto omnium ſecretorum Dei dono g); er nimmt die Alchemie gegen die mannigfaltigen Einwürfe, welche ihr auch zu ſeiner Zeit gemacht wurden, kräftigſt in Schuz, und verſichert, nur Geber habe den rechten Weg darzu gezeigt; auch er erklärt Schwefel und Queckſilber für die Grundſtoffe der Metalle, und die Kunſt nur für eine Dienerin und Nachahmerin der Natur; ſie könne kein unvollkommenes Metall in ein anderes unvollkommenes verwandeln, ſondern ihr Weſen beſtehe darinn, unvollkommene zu vollkommenen zu machen; auch die Kunſt bediene ſich nur der Metalle zur Hervorbringung des Goldes; durch bloſe Vernunft, ohne näheren und unmittelbaren Einflus der Gottheit könne das groſe Werk nicht ausgeführt werden.

Der Mönch Ferrari, Efferari oder Eufferari lebte nach allen Anzeigen noch etwas früher, und ſchon

f) ſie wurde zu Pola im Iſterreich 1330 entworfen, und 1339 vollendet, kam mit der erwähnten Aufſchrift zuerſt 1546. 8. nachher mit einer etwas veränderten Aufſchrift: Margarita pretioſa novella exhibens introductionem in artem chemiae integram, unter welcher ſie auch bei Manget Biblioth. chem. curioſ. B. II. S. 1-80. in Jan. *Lacinii* Collectaneis chimicis Baſil. 8. und im Theatr. chym. Argent. 8. B. V. 1622. n. 153. abgedrukt iſt, 4. zu Baſel 1572. und 8. zu Mömpelgard 1602. zu Strasburg 1608. und an beiden erſten Orten auch mit der Ueberſchrift: Introductio in divinam chemiae artem heraus.

g) Venet. 1546. 8. P. Borell führt noch a. a. O. S. 50. eine Epiſtolam ad amicum an, die auch in der gedachten Sammlung von Jan. Lacini abgedrukt iſt.

ſchon im Anfange des vierzehenden Jahrhunderts, auch in Italien; er hinterlies eine Schrift vom Stein der Weiſen [i]), und einen Schaz der Philoſophie [k]); wahrſcheinlich gehört auch der tractatus integer [l]) ihm zu.

Gewiſſer iſt dieſes der Fall mit Johann von Rupeſciſſa, oder Roquetaillade, der, wie die meiſten Alchemiſten dieſes Zeitalters, auch Mönch und zwar vom Orden der Minoriten, war, in und nach der Mitte des vierzehenden Jahrhunderts zu Aurillac in Frankreich lebte, vom Pabſt Innocenz VI wegen göttlicher Offenbahrungen auch von alchemiſchen Geheimniſſen, die er vorgab, gefangen gehalten wurde [m]), und zu Villefranche bei Lyon begraben liegt. Auſſer mehreren andern Schriften [n]), welche Pet. Borell [o]) auf ſeine Rechnung ſchreibt, und einer Schrift, de confectione veri lapidis philoſophorum [p]), welche viele für untergeſchoben halten [q]), iſt

i) Argent. 1659. 8. abgedrukt bei Grataroluſ vera alchimiae artisque metallicae doctrina. B. II. n. 4. und Theatr. chem. B. III. n. 55.

k) theſaurus philoſophiae. Argentor. 1659. 8. abgedrukt Theatr. chem. B. III. n. 56. in's Teutſche überſezt im goldenen Vlies.

l) opera Combachii publicatus, cum aliis autor. chimic. 1647. 12. und in Tractat. aliquot ſingular. ſummum philoſophorum arcanum continent. Geiſm. 1647. 8. n. 3.

m) Luc. Wading annales minorum, ad annum 1357. J. Trithemius annales Hirſaugienſes. S. Galli. 1690. fol. B. II. S. 225.

n) Lib. de alchimia. Compendium artis. Abbreviatio. Theſaurus mundi Lib. de ſecretis ſecretorum.

o) a. a. O. S. 204.

p) bei Manget Biblioth. chem. curioſ. II. S. 80-83. Verae alchemiae ſcriptores aliquot collect. et una edit. a G. *Gratarolo*. Baſil. 1561. fol. B. II. S. 126.

iſt noch von ihm Liber de conſideratione quintae eſſentiae rerum omnium r) und Liber lucis s) vorhanden. Auch er ſucht den Stof zum Stein der Weiſen im Queckſilber, das er darzu durch neue Arbeiten zubereitet; es wird zuerſt mit Salpeter und römiſchem Vitriol aufgetrieben, dann in Eſſig, worinn man etlichemal Eiſen gelöſcht hat, geworfen, der Eſſig wieder abgetrieben, was zurückbleibt, in Scheidewaſſer geworfen, welchem man Salmiak zugeſezt hat, der weiſſe Bodenſaz aufgetrieben, wieder, und ſo zum drittenmale in Scheidewaſſer mit Salmiak aufgelöst, und aufgetrieben, nun mit noch einmal ſo vielem Schwefel (vivum, inviſibile) ins Feuer gebracht, dann in verſchloſſenen Gefäſſen eine ſäuerlichte milchige Flüſſigkeit davon übergetrieben, und aus dieſer durch einen brandichten thieriſchen Geiſt ein ſchwärzlichter Saz niedergeſchlagen; und dieſer Saz, der ſchon für ſich Queckſilber, Eiſen, Kupfer, Blei und Zinn in Silber verwandeln ſoll, im philoſophiſchen Ei, erſt weis, dann roth gebrannt, und ſo auf Queckſilber, das man zum Sieden und Rauchen gebracht hat, und ſo lange im Feuer läst, bis es brüchig wird, geworfen; auch er rühmt die vervielfältigende Kraft dieſes Steins, gibt eine deutliche Beſchreibung und Abbildung ſeines Ofens, und führt auſer Ge-

q) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 488.

r) Baſil. 1597. 8. Verae alchemiae artisque metallicae doctrina. Baſil. 1561. fol. B. II. n. 9. franzöſiſch zu Lyon. 8. und von du Moulin. 16. auch von Braceſchi ausgegeben; eine Handſchrift davon in der Bodleyiſchen Büchersammlung.

s) cum ſecretis Alchemiae magnalibus Thom. Aquinatis ed. a Dan. *Brookhuſio*. Colon. Agripp. 1579. 8. Baſil. 1598. 8. bei Manget Bibl. chem. curioſ. II. S. 84-87. Theatr. chemic. Urſell. Vol. III. 1602. 8.

Geber und Avicenna, Arnold von Bachuone und Raimund Lullius an.

Chriſtoph aus Paris lebte im dreizehenden Jahrhundert, und hinterlies auſer einigen anderen Schriften, welche ihm Naſari und P. Borell t) auch auf die Rechnung ſchreiben, ein Elucidarium chimicum u). Joh. de Meun, der am Hofe Philipps des Schönen lebte, und keine der damaligen Modewiſſenſchaften hintanſezte, aber doch vorzüglich als Dichter glänzte, berührt nicht nur in ſeinem berühmten Roman de la Roſe v) unter den Aufſchriften: les Remontrances de la nature à l'Alchimiſte errant und la reponſe de l'alchimiſte à nature die Vorzüge dieſer Wiſſenſchaft ausführlich, ſondern unter ſeinem Namen hat man auch ein Miroir d'alchemie w); auch der Dominikaner Vincent von Beauvais erwähnt in ſeinem Speculum hiſtoriale der Alchemie und ihres Zuſtandes in ſeinem Zeitalter: der Mönch Odomar, der noch vor der Mitte des vierzehenden Jahrhunderts die Kunſt zu Paris getrieben zu haben ſcheint, hat ſie in ſeiner practica x) beſchrieben: Ortholan, der um die

t) a. a. O. S. 61. und 182. Cithera ſeu Violetta; Summa minor; Alfabetum Apertoriale; Arbor Philoſophiae ſecundum univerſalem ſcientiam; Particularia quaedam; De lapide vegetabili; Medulla artis; Somme; Sommette; la Harpe; la Medecine du troiſiéme ordre.

u) Pariſ. 1649. 8. abgedr. im Theatr. chimic. Argent. B. VI. 1661. n. 172. S. 207. überſezt mit der Ueberſchrift: „Von dem rechten Grund der wahren Philoſophie, oder von dem groſen Stein der alten Weiſen. Halle 1608. 8.

v) à Paris. 1735. 12. B. III. S. 171-232.

w) à Paris. 1613. 8. abgedr. in Divers trait. d'alchimie traduits en francois. Lion 1557. 8. n. 3.

x) bei Gratarolus verae alchemiae &c. B. II. n. 5. und Theatr. chimic. B. III. n. 58.

die Mitte eben dieſes Jahrhunderts eben daſelbſt gelebt hat, in ſeiner practica Alchimiae [y]): Nik. Flamel [z]) von Pontoiſe in Frankreich, der am Ende des vierzehenden Jahrhunderts zu Paris lebte, und unter ſeinen Zeitgenoſſen als Dichter, Mahler und Mathematiker eben ſo berühmt war, als bei den Nachkommen durch ſeine alchemiſchen Schriften [a]), unter welchen inzwiſchen einige [b]) offenbar untergeſchoben ſind: durch

y) Theatr. chimic. B. IV. n. 135. Sollte wohl der Commentarius ſuper tabulam Smaragdinam Hermetis im Volum. tractat. ſcript. rarior. de alchemia. Norimb. 1541. 4. n. 10. auch von ihm ſein?

z) ein Bild von ihm ſteht vor der Bibliotheca chemica Rothſcholziana. Nürnberg und Altdorff. 8. 32. Stük. 1727.

a) geſammlet hat man ſie mit folgender Ueberſchrift von J. Lange in deutſche Sprache überſezt: Des berühmten Philoſophi Nicolai Flamelli Chymiſche Werke, als (I) das güldene Kleinod der hieroglyphiſchen Figuren. (II.) Das Kleinod der Philoſophiae. (III.) Summarium philoſophicum. (IV.) Die groſſe Erklärung des Steins der Weiſen zur Verwahrung aller Metallen. (V.) Schaz der Philoſophiae, denen Liebhabern der Kunſt aus dem Franzöſiſchen in das Teutſche überſezet von J. L. M. C. Hamburg. 1681. 8.

b) ſo iſt Le grand éclairciſſement de la pierre philoſophale, par la transmutation de tous métaux, das mit ſeinem Namen zu Paris. 1628. 8. und teutſch in ſeinen chymiſchen Werken (a. a. O. n. IV.) herauskam, nur ein Stük einer Abhandlung von Chriſtoph aus Paris, und ſeine angebliche Annotationes in *Dionyſium Zacharium* (der erſt im ſechzehenden Jahrhunderte lebte), die im Theatr. chymicum B. I. 8. Urſell. S. 848 ꝛc. Argent. 1603. S. 820 ꝛc. und S. 1659. S. 758 ꝛc., und mit der Aufſchrift Commentarius in Dionyſii Zacharii opuſculum chemicum bei Manget Bibl. chemic. curioſ. B. II. S. 350. abgedrukt, auch mit der Ueberſchrift: Tractatus

durch eine auf Baumrinden geſchriebene um eine Kleinigkeit erkaufte Schrift eines angeblichen Juden Abrahams an ſein Volk, welche die Verwandlung der Metalle, das dabei nöthige Verfahren, die Gefäſſe und Farben lehrte, kam er, wie er erzählt, auf den Gedanken, ſich mit Alchemie zu beſchäftigen, fand aber in den Hieroglyphen und Bildern, in welchen dieſer ſich ausdrükte, unüberwindliche Schwürigkeiten, und arbeitete ein und zwanzig volle Jahre vergebens, bis er endlich auf den glüklichen Einfall gerieth, ſich bei einem ehemals jüdiſchen Arzte in Spanien Raths zu erholen; dieſer voll Freude über dieſen Fund kehrt mit ihm nach Paris zurük, gibt ihm die nöthige Aufſchlüſſe, und ſezt ihn in Stand, Quekſilber in Silber (was er einmal gethan habe) und Gold (was er zweimal gethan habe) zu verwandeln, und macht ihn dadurch nicht nur zu einem ſehr reichen Manne, ſondern auch zu einem bis zur Verſchwendung freigebigen Wohlthäter der Kirche [c]): In ſeinen Schriften ſpricht er inzwiſchen in Bildern, die über die geheime Kunſt einen neuen Schleier werfen, den wenigſten Leſern verſtändlich ſeyn möchten, und gewis für manchen den Verdacht erregen, daß die gro-

tus de chymico miraculo, quod Lapidem Philoſophi appellant. Dionyſ. *Zacharius Gallus* de eodem, Autoritatibus variis Principum huius artis, *Democriti*, *Geberi*, *Lullii*, *Villanovani*, confirmati et illuſtrati per Gerard. *Dornaeum*. 8. zu Baſel. 1583. und 1600. auch mit der Aufſchrift: Annotationes chymicae ex *Democrito*, *Gebero*, *Lullio*, *Villanovano*, aliisque autoribus extant cum Bern. *Treviſani* libro de chymico miraculo, per Gerard *Dorneum* heraus gekommen ſind, gewis von einem ſpätern Schriftſteller.

c) 14 Hoſpitäler, 3 Kapellen geſtiftet, 7 Kirchen erneuert, und 2 neu gebaut. Lenglet du Fresnoy Hiſtoire de la philoſophie hermetique. à la Haye. 8. B. I. S. 206 ꝛc.

groſen Reichthümer, die man von ihm rühmt, aus andern Quellen gefloſſen ſeien; er nimmt zwar auch Schwefel und Quekſilber als die Grundſtoffe der Metalle an, gibt aber dieſen Worten einen weit vielſeitigern Sinn, und ſagt ausdrüklich, daß die Verwandlung auch auſer den Mineralien vorgehe [d]). Er ſoll den Stein der Weiſen wirklich beſeſſen haben [e]), ſogar zum Beweiſe ſeiner Wunderkraft noch zu Anfang dieſes Jahrhunderts mit ſeiner Frau in Oſtindien geſehn worden ſein [f]).

Von ihm hat man auſer einigen Handſchriften [g]), und der Muſique chimique [h]), Figures hieroglyphiques [i]), Summarium philoſophicum [k]) und le deſir de-

d) bei Manget Biblioth. chymic. curioſ. B. II. S. 368.

e) Saintfoix Verſuche in der Geſchichte der Stadt Paris. Koppenh. 8. Th. I. 1757. S. 100 ꝛc.

f) Paul Lucas Voyage ſecond dans la Gréce, Aſie, Macedoine et Afrique. à Paris. 8. B. I. 1714. K. XII.

g) 1) quaedem Hieroglyphica et Carmina quae in variis Lutetiae lapidibus olim viſebantur, vel quae adhuc ſuperſunt alia ab iis quae in lucem prodierunt. 2) proceſſiones. 3) teſtamentum S. P. Borell a. a. O. S. 95. Biblioth. chemic. Rothſcholziana. St. II. S. 78. noch eine unbekannte bei H. Franz de Gerzan zu Paris. P. Borell a. a. O. S. 96.

h) ebend. auch bei Lenglet du Fresnoy B. III. S. 164.

i) comme il les a miſes en la quatrieme arche du Cimetiére S. Innocent de Paris, qu' il a baſty, expliquées par luy meſme imprimé avec *Artephius* et *Syneſius* traduit du Latin par P. *Arnaud*. à Paris. 1612. 4. auch in Bibliotheque des philoſophes chimiques par *Salmon*. B. I. n. 3; und Bibliotheques des philoſoph. chimiques, nouvell. Edit. par J. M. D. K. à Paris. 12. B. II. 1741. n. 4. ins Teutſche überſezt in Nicolai Flamelli chymiſchen Werken litt. a. n. 1. auch beſonders zugleich mit dem

deſiré l). Uebrigens findet man zwar vor dem vierzehenden Jahrhundert nicht, doch zu Anfang dieſes Jahrhun-

dem Kleinod der Philoſophie, oder dem Original der Begierde Nicolai Flamelli, ein fürtrefflich Werk, in welchem verfaſſet iſt, die Ordnung und die Manier, welche der vorgenannte Flamel in der Compoſition des Werks der Natur gehalten hat, welche unter ſeinen hieroglyphiſchen Figuren ſind verſtekt, aus einem alten Mſcrpt. 1669. auch im folgenden Werke: zwey auserleſene chymiſche Büchlein (I.) das Buch der Hieroglyphiſchen Figuren Nicolai Flamelli des Schreibers, wie dieſelben ſtehen unter dem vierten Schwibbogen auf dem Kirchhofe der unſchuldigen Kinder zu Pariß, wenn man zur Pforten von S. Dionyſii Straſſen hineingeht, zur rechten Handwerts ſamt derſelben Bedeutung oder Erklärung durch gemeldten Flamel. Worinn gehandelt wird von Transmutation oder Verwandlung der Metallen. (II.) Das warhaffte Buch des gelahrten Griechiſchen Abts Syneſii vom Stein der Weiſen, welches aus der Kayſerl. Bibliothek herkommen, zuvor noch nie im Teutſchen geſehen, nun aber den Liebhabern ins Hochteutſche überſezt. 1680. 8.

k) im Muſaeum hermeticum reformatum et amplificatum. Francof. 1677. und 1678. n. V. S. 172 &c. und bei Manget a. a. O. B. II. S. 368-371. überſezt ins Franzöſiſche: Sommaire philoſophique de Nicolas *Flamel*, appellé autrement le Roman de *Flamel*, en Vers avec la Fontaine des Amoureux de Science, et l'opuſcule du Treviſan. à Paris. 1561. 8. und Biblioth. des philoſoph. chimiques. nouv. edit. B. II. n. 5. S. auch Anm. a. n. 3.

l) Le deſir deſiré ou Tréſor de la philoſophie de Nicolas *Flamel*, dit. autrement le Livre de ſix Paroles, avec divers autres Traités, où eſt le Coſmopolite et l'oeuvre de Charles VI. à Paris. 1629. 8. auch in Biblioth. des philoſoph. chimiques. nouv. Edit. B. II. n. 6. in einer Handſchrift bei Hr. Franz de Gerzan zu Paris mit der Ueberſchrift: La vraye pratique de la noble ſcience d'Alquemie, ou les Laveures de *Flamell*, qui commence: Le deſir. Mſcript antiquum, propria *Flamelli* manu extratum. P. Borell a. a. O. S. 96. 8. auch Anm. a. n.

hunderts, alſo früher, als bei Flamel, in chymiſchen Schriften, hieroglyphiſche Bilder, die in der Folge immer gemeiner wurden, nemlich bei Abraham Eleazar m), der auch ſchon Anleitung zur Bereitung der Mineralſäuren gibt, und von ihnen bei dem groſen Werke der Verwandlung viel erwartet; die bei dem leztern vorkommende chemiſche Zeichen ſtammen mehr von den Abſchreibern, als vom Verfaſſer ab.

Auch die beiden Könige, Karl VI. in Frankreich n), und Alphons X. in Kaſtilien o), jener aus dem vierzehenden, dieſer aus dem dreizehenden Jahrhunderte, glänzen in der Reihe der Schriftſteller, welche ſich mit Alchemie beſchäftigt haben.

Noch lebte, wahrſcheinlich in dem erſten Viertel des vierzehenden Jahrhunderts, Peter von Toledo, der ein Roſarium philoſophorum p) geſchrieben hat.

Nicht ganz ſo reich war dieſes Zeitalter an Aerzten, welche Chemie in ihrer Anwendung auf die Bereitung von Arzneien trieben und lehrten; aber auch ſie blieben meiſtens bei dem ſtehen, was ihre Vorgänger und Muſter, was Griechen und vornemlich Araber, mit deren Erklärung ſie ſich beſchäftigten, gethan hatten. Nikolaus Myrepſus lebre im dreizehenden Jahrhun-

n. II. V. und Anm. i. auch abgeſondert in's Teutſche überſezt. 1669. 8.

m) Abraham Eleazar. Erfurt. 1735.

n) ſein Werk iſt mit einem Werke von Nic. Flamel (S. Anm. l.) abgedrukt.

o) unter ſeinem Namen iſt ein Clavis ſapientiae im Theatr. chym. B. V. n. 157. abgedrukt.

p) Tractat. ſeptem de lapide philoſophico, e vetuſtiſſimo codice deſumti, in lucem dati a Juſto a *Balbian*. Lugd. Bat. 1599. 8. n. V.

hunderte zu Alexandria, auch in Italien, und hat ſich durch ein in griechiſcher Sprache geſchriebenes [q]), aber häufig [r]) und mit verſchiedenen Aufſchriften in die lateiniſche Sprache überſeztes Werk einen Namen gemacht; er hat nemlich in demſelben mit ermüdender Weitſchweifigkeit alle von den Arabern bekannt gemachte, auch einige doch unbedeutende zuſammengeſezte, Arzneien, und die Art ihrer Bereitung beſchrieben; es war daher lange das erſte Handbuch der Apotheker.

Der Kardinal Vitalis de Furno (du Four) aus Baſel und aus dieſem Zeitalter, beſchreibt in ſeinem Buche ſelectiorum remediorum pro conſervanda ſanitate ad totius corporis humani morbos [s]), übrigens ganz *im* Geiſte ſeiner Zeit, meiſt aus andern, auch viele zuſammengeſezte Arzneien, und lehrt unter andern auch den Weingeiſt, den er beinahe als allgemeines Arzneimittel rühmt [t]), bereiten. Thaddäus von Florenz, der in der zwoten Helfte des dreizehenden Jahrhunderts zu Bologna lehrte [u]), und ſich auch von andern Seiten um die

q) wovon Handſchriften in der Bücherſammlung des Eſcurials, in der Bodleiiſchen, und unter nr. 2231. 2238. und 2243. in der Pariſiſchen vorhanden ſind.

r) Diſpenſatorium interpret. Nicol. *Rhegino*, cum notis J. *Agricolae*. Ingolſt. 1541. 8. Medicamentorum opus in 46 titulos digeſtum, interprete Leonh. *Fuchſio*. Baſil. 1549. fol. Lugd. 1550. 8. Francof. 1626. 8. Theatrum de recta medicamentorum praeparatione et uſu, cur. J. Hartm. *Beyer*. Norimb. 1658. 8.

s) Mogunt. 1531. fol.

t) a. a. O. K. 2. S. 12.

u) Sarti de profeſſoribus Bononienſibus. B. I. Th. I. S. 467. 472. Mazzuchelli vita d'illuſtri Fiorentini. S. 43. 44.

die Arzneiwiſſenſchaft ſehr verdient machte [v]), empfiehlt auch den Weingeiſt ſehr, der nun in den Apotheken immer gemeiner wurde, und von ihm ſchreibt ſich die Bereitung der ſogenannten geiſtigen Waſſer her [w]). Gentilis da Foligno (Fulignas oder de Fulgineo), ſein Schüler, und nachher Lehrer zu Padua, und zulezt zu Perugia, wo er auch ſtarb; ein berühmter Arzt ſeiner Zeit, der, übrigens ganz im Geiſte derſelbigen, unter andern Werken, die auf uns gekommen ſind, auch eine Schrift: de praeparatione medicinarum compendium, de modo inveſtigandi complexiones earum, et adferenda conveniente doſi cuiusque medicinae ſolutivae [x]) hinterlaſſen hat. Jakob von Dondis, Lehrer zu Padua, ſeinen Zeitgenoſſen auch unter dem Namen: Aggregator Patavinus bekannt, berührt in ſeinem promtuarium medicinae [y]), freilich blos nach ſeinen Vorgängern, auch die zuſammengeſezten Arzneien; eben ſo Thomas von Garbo, Lehrer zu Perugia, und dann zu Padua, Sohn eines gleich gelehrten Vaters Dinus v. Garbo, in ſeiner reductione medicamentorum cum coll. de doſibus [z]); Joh. von S. Aman-

v) de regimine ſanitatis ſecundum quatuor anni partes. Bononiae. 1472. 4.

w) Hieron. Rubeus de deſtillatione. S. 34. 61.

x) Handſchriften davon finden ſich in der Bücherſammlung Peters Cantaber. nr. 1883. und derjenigen zu Turin. B. II. S. 121. gedrukt iſt ſie zu Venedig 1486. fol. zu Padua. 1556. und 1579. 8. und mit den Werken von Meſue zu Venedig fol. 1561. und 1602.

y) Promtuarium medicinae, in quo facultates medicamentorum ſimplicium et compoſitorum declarantur, cuivis morbo medicamenta ſint accommodata, ex veteribus medicis copioſiſſime monſtratur, Venet. fol. 1481. 1543. und 1576.

z) Patav. 1556. 8. 1579. 4. Lugd. 1584. 8.

Amando, Kanonikus zu Doornyk, der doch in ſeiner Expoſitione ſupra Nicolai antidotarium parvum [a]) die Bereitung der damals gangbaren Arzneien ausführlicher lehrt, auch die Kennzeichen ihrer Güte oder Verfälſchung hier und da angiebt, und des Terpentinöls [b]) deutlich erwähnt; Peter von Abano (bei einigen Ayono), der vertraut mit den Lehren der Griechen und Araber, die er mit einiger zu freimüthiger Verachtung des Glaubens ſeiner Kirche zu ſeinem Schaden über alles erhob, aber auch verblendet von den Vorurtheilen, welche die leztere hauptſächlich für Sterndeuterei und ihre Verbindung mit der Heilkunde hegten, in dieſem Zeitalter zu Konſtantinopel, Paris, Padua und Trevigi lebte [c]), und einer der geliebteſten und geſchäzteſten Lehrer war [d]), in ſeinem Conciliator differentiarum, quae inter philoſophos et medicos verſantur [e]), und Gilbert aus England, der noch früher

a) die mit den Werken von Meſue zu Venedig fol. 1495. 1589. und 1602. herausgekommen iſt.

b) in der vor mir liegenden Ausgabe von 1598. Bl. 228. b. col. 1. „Oleum de terebinthina fit ſimiliter per ſublimationem, et eſt clarum ut aqua fontis — — et ardet ut ignis graecus cum oleo benedicto &c."

c) Savanarola bei Muratori ſcriptor. rer. italic. Mediol. fol. B. XXIV. 1738. S. 1154, Boulay hiſt. univ. Pariſ. B. IV. S. 981. Facciolati faſti gymnaſii Patavini. Patav. 4. 1757. Th, I. S. XLI. XLV. im 66. Jahre 1315. ſtarb.

d) Savanarola a. e. a. O. S. 1155. Ein Bild von ihm auf einer Denkmünze ſ. bei Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg. Pl. 3. Abb. III.

e) zu Mantua 1472. 4. ſonſt immer fol. ſehr oft 1471. 1473. 1476. 1483. 1491. 1498. 1504. 1520. 1522. 1545. 1548. 1555. 1565. 1591. zu Bologna 1489. zu Pavia 1490. und 1595. zu Paris 1489.

früher als dieſer lebte, und in ſeinem [f]) compendium medicinae tam morborum univerſalium, quam particularium unter andern den Quekſilberſalben geſtoſenen Senf zuſezen läst [g]), und in der Auflöſung des Salmiaks in Eſſig [h]) eine Arznei verordnet, die mit dem nach Minderern genannten Geiſte einige Aehnlichkeit hat.

Aber über alle dieſe bisher erzählte Schriftſteller, ſo gros auch zum Theil ihre anderweitige Verdienſte um die Wiſſenſchaften ſein mögen, ragen nicht blos durch die Menge von Schriften, die (zu weilen fälſchlich) ihren Namen tragen, nicht blos durch die groſe Achtung, in welcher ſie bei ſo vielen ihrer Zeitgenoſſen und Nachkommen ſtehen, ſondern durch ihre weſentliche Verdienſte um Chemie und ihre mancherlei Zweige Raimund Lullius, von Palma in Mayorka [i]), Ar-

f) emendatum per Michaël. de *Capella* 4. Lyon. 1510. 4 et 12. Genev. 1608. am leztern Orte durch Merklin mit der Ueberſchrift: Laurea anglicana ſ. compendium totius medicinae.

g) a. a. O. Bl. 171. a.

h) Bl. 120. b. et 170. b. „Conteratur ſal armoniacum minutim, et ſuperinfundatur frequenter et paullatim acetum, et cooperiatur et moveatur, et euaneſcet ſal &c."

i) Bzovius annal. eccleſiaſtic. T. XIV. ann. 1372. n. 9. S. 1398-1416. Bolland act. ſanctor. B. XXIII. S. 635. Ol. Borrichi de ortu et progreſſu chemiae. Hafn. 1668. 4. S. 129-142. D. G. Morhof de transmutatione metallorum. Hamb. 1673. 8. S. 120. Joh. Mariana de rebus Hiſpaniae L. XV. C. IV. bei A. Schott. Hiſpania illuſtrata. Francof. fol. T. II. S. 643. 644. Ew. de Hoghelande de hiſtor. aliquot transmutat. metallic. pro defenſ. alchymiae. Acced. vita Raym. *Lullii*. Colon. Agripp. 1604. 8. M. Potier philoſoph. chemica. Francof. 1648. 4. Perroquet Vie de Raymund Lull. Van-

Arnold Bachuone von Villanova in Katalonien[k]), Roger Bako[l]) ein engliſcher Franziskaner, und Lehrer zu Oxford in England, nicht zu verwechſeln mit Joh. Bako, einem Karmeliter, der im vierzehenden Jahrhundert durch ſeine ſcholaſtiſche Gelehrſamkeit[m]), und, ſo wie Joh. de Launduno oder Gandavo, ein Gelehrter zu Perugia, der es wagte, Ludwig IV. gegen den römiſchen Stuhl zu vertheidigen[n]), durch ſeine Anhänglichkeit an Averrhoes bekannt war, und Albert von Bollſtädt, gewöhnlich Albertus Magnus genannt, ein Dominikaner von Lauingen an der Donau im Herzogthum Neuburg, und zulezt Bi-

Vendôme. 1667. 8. J. M. de Vernon hiſt. de Raym. Lulle. à Paris. 1668. 12. Ein Bild von ihm mit der Umſchrift: *Raimundus Lullius*, Macoricenſis, Philoſophus, Medicus, et Theologus, et Sectae, quae Lulliſtarum dicta, conditor. Nat. A. 1235. Den. A. 1315. d. 21. Martii wird in Biblioth. chem. Rothſcholziana. St. III. S. 103. angeführt.

k) Fabricius biblioth. med. et infim. latinitat. Th. I. S. 358. Symphorian Champier (Campegius) de claris medicinae ſcriptoribus. Lugd. 1506. 8. Bl. XXXVII. Freind hiſtory of phyſic. London. 1725. 8. B. III. Hamburg. Berichte von gelehrten Sachen, vom Jahr 1736. n. 25. und 33.

l) Ol. Borrich a. e. a. O. S. 125. Freind a. e. a. O. S. 233 ꝛc. Wood hiſt. et antiquitat. Oxonienſ. S. 72 ꝛc. Chaufepied nouv. dictionaire hiſtor. et critique. B. I. Th. 2. S. 3 ꝛc. Eines Bildes von ihm geſchieht in der Bibl. chem. Rothſcholz. St. III. S. 100. Erwähnung mit der Umſchrift: *Rogerius Baco*, Monachus in Anglia, Aſtrologiae, chemiae et Matheſeos peritiſſimus. Nat. A. 1206. Den. A. 1284.

m) Herm. Conring a. a. O. S. 129. 131.

n) Ebend. a. e. a. O. S. 131.

Biſchoff von Regensburg [o]) weit hervor. Daß auch dieſe ſonſt ſo ſehr ausgezeichnete Männer das Gepräge ihres Zeitalters nicht verläugnen, daß ihre Schriften nicht nur gröſtentheils im Geſchmak deſſelbigen abgefast, und mit ſcholaſtiſchen Spizfindigkeiten, welche damals die Loſung aller Gelehrten waren, überladen ſind, ſondern auch ſo viele Aeuſerungen eines groben, mit ihren Einſichten in die Natur, und mit ihrem Scharfſinn kaum zu vereinigenden Aberglaubens aller Art enthalten, darüber darf man ſich um ſo weniger wundern, wenn man den Geiſt dieſes Zeitalters, den mächtigen Einfius, den frühere Erziehung auch auf die ſpätern Jahre des Lebens hat, den ganz mönchiſchen Zuſchnitt derſelbigen, die Armuth an Hülfsmitteln, und ſelbſt den Stand, den ſich dieſe Gelehrte gewählt hatten, und der noch immer die Wiſſenſchaften beinahe ausſchlieslich trieb, in nähere Erwägung zieht; daß ſie aber über ihr Zeitalter erhaben waren, zeigen ſchon die Verfolgungen, welche ſie und ihre Schriften meiſt ſchon in ihren Lebzeiten von Rom aus zu erdulden hatten, und wird noch deutlicher aus der näheren Beſtimmung ihrer Verdienſte erhellen.

Der ſchwächſte unter ihnen, wenn gleich der Abgott [p]) vieler Goldſpäher und Theoſophen, und der Stifter einer eigenen Sekte, der Lulliſten, gegen deren Irrlehren die heilige Inquiſition die Kirche zu ſchüzen, und Gregor XI. ſeinen Bannſtrahl zu ſchleudern, für nöthig erachteten [q]), iſt offenbar Raimund Lull, oder

o) Trithemius annal. Hirſaug. B. I. S. 610. Martene collect. ampl. B. V. S. 128.

p) die ihn daher auch Doctor illuminatiſſimus nennen.

q) Bzovius a. e. a. O.

oder wie er gewöhnlich heist Lullus oder Lullius, ein ganz excentriſcher Kopf [r]); er war 1235 von vornemen Eltern gebohren; ſein Vater war Seneſchall bei König Jakob I. von Arragonien; in ſeinen jüngern Jahren nahm er Kriegsdienſte, erhielt aber, nachdem er leichtſinniger Weiſe ſein Vermögen durchgebracht hatte, eine Stelle bei Hofe; der ewigen Zerſtreuungen überdrüſſig und durch anhaltende Ausſchweifungen zerrüttet, entſagte er, durch ein Geſicht aufgefordert, im vierzigſten Jahre ſeines Alters, den Eitelkeiten der Welt, legte ſich mit unglaublichem Eifer auf die Wiſſchaften, und vornemlich auf die lateiniſche, nachher auch auf die arabiſche Sprache, gieng in dieſer Abſicht nach Paris, wo er Doctor der Gottesgelahrheit wurde und öffentlich lehrte, trat in den Orden der Minoriten, und bewog König Jakob von Arragonien ein Kloſter dieſes Ordens in Mayorka anzulegen, reiste durch Italien [s]), Deutſchland [t]), England [u]), Portugall [v]), Cypern [w]), Armenien, Paläſtina, und glaubte [x]) durch

r) miri capitis homo ſagt Conring a. a. O. S. 134. mit vollem Rechte von ihm.

s) Teſtamentum. C. LXVII. bei Manget Biblioth. chem. curioſ. B. I. S. 758. vornemlich in Neapel, wo er ſeinen Freund und Lehrer Arnold Bachuone traf. Experiment. nr. XIII. XIX. bei Manget a. e. a. O. S. 832. 838.

t) Epiſtola accur(t)ationis lapidis benedicti. bei Manget a. e. a. O. S. 863.

u) Compendium animae transmutationis artis metallorum. bei Manget a. e. a. O. S. 789.

v) A. e. a. O.

w) A. e. a. O.

x) Codicillus ſive Vademecum aut Cantilena. C. L. bei Manget a. e. a. O. S. 901 ꝛc. "Et nos de illa prima di-

durch göttliche Eingebungen und Erſcheinungen, die er vorgab, was ſich in der Folge mehrere Schwärmer auch aus dieſer Secte einbildeten, nicht nur zum Neuerer in allen Wiſſenſchaften, vornemlich aber in der Glaubenslehre beſtimmt, ſondern auch [y]) im unfehlbaren Beſitze des groſen Geheimniſſes, des Steins der Weiſen, zu ſein; beſeelt von dem heiligen Eifer, alles zur Verbreitung des chriſtlichen Glaubens zu thun, was in ſeinen Kräften ſtand, und in der veſten Ueberzeugung, daß ihm alle ſeine Weisheit nur zu dieſer Abſicht gegeben wäre, ſuchte er [z]), König Eduard II. von

nigredine a paucis cognita benignum ſpiritum aggregare affectantes pugnam ignis vincentem licet ſenſibus multoties palpavimus et oculis propriis vidimus, extractionis tamen ipſius notitiam non habentes quacunque arte, ſentientes nos aliqua adhuc ruſticitate ſuffultos, nullo modo eam plene comprehendere valuimus, donec aliquis ſpiritus prophetiae, ſpirans a patre luminum deſcendit, tanquam ſuos nullatenus deſerens, qui nobis in ſummis vigilantibus tantam claritatem oculis mentis noſtrae infulgit, ut illum intus et extra, remotâ figurâ gratis revelare dignatus ſit, inſatiabili bonitate nos reficiendo demonſtrans, ut ad eam implendam diſponeremus corpus ad unam naturalem decoctionem ſecretam, quam penitus ordine retrogrado cum pungenti lancea tota eius natura protinus in meram nigredinem viſibiliter ſit diſſoluta. — Nos ſacra pandimus illis, qui Dei ſecreta decenter ſervando honorant, cum ſolius Dei ſit revelare ea, Homo divinae maieſtati ſubtrahere nititur, cum talia ſoli Deo pertinentia vulgat — Propterea operationem illam habere non poteris quouſque ſpirituali prius fueris divinitatis meritis comprobatus &c.

y) Teſtament. noviſſim. Regi Carolo dicatum. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 798: "nos fecimus iſto modo proiectionem cum eadem gutta medicinae uſque ad centum, guttas ſupra centum, et ſemper faciebat nobis aurum. und B. II. K. XIV. bei Manget a. e. a. O. S. 815.

z) a. e. a. O. B. II. K. XXV. S. 819. Lux mercuriorum. bei

von England durch das Verſprechen, ihm durch die Offenbarung jenes Geheimniſſes unermesliche Schäze zu verſchaffen, zu einem Krieg gegen die Mauren in Afrika zu bewegen, der nichts geringeres zum Zwek hatte, als dieſe Ungläubige mit Feuer und Schwerd zu bekehren, und, da er ſich in dieſen Hofnungen getäuſcht ſah, ſie durch gelindere Mittel, nemlich durch die Verkündigung ſeiner heilbringenden Lehren zu Tunis und Bugia in den Schos der allein ſeeligmachenden Kirche zurück zu bringen; allein dieſer Verſuch wurde ſo übel aufgenommen, daß er (1315) [a]) von den Einwohnern zu Tode geſteinigt wurde.

Schon dieſes Benehmen in ſeinem übrigen Leben ſtellt den Schwärmer in ſeiner ganzen Blöſe dar; wie läst ſich erwarten, daß er dieſen Hauptzug ſeiner Seele in ſeinen wiſſenſchaftlichen Bemühungen verläugnen ſollte? Es iſt hier nicht der Ort, ſeine Verdienſte um die geſamte Gelehrſamkeit zu würdigen, oder den Schaden zu ſchäzen, den er in den Köpfen ſeiner blin-

den

bei Manget a. e. a. O. S. 826. und Codicillus &c. K. I. bei Manget a. e. a. O. S. 881. ꝛc. „Ideo inſtante inclyto Rege Eduardo hoc opus operum ſtricto ligamine commendamus in converſionem paganorum in converſione ſalutis fidei.

a) dieſe Zeitbeſtimmung ſeines Todes, mithin auch ſeiner Geburt, ſcheint, wenn ſie gleich auch Ol. Borrich a. a. O. annimmt, ſehr zweifelhaft, denn in ſeinem Teſtament. noviſſim. B. II. K. XIV. bei Manget a. e. a. O. S. 815. ſagt Lull von einer ſeiner Arbeiten ausdrücklich: Anno M.CCC.XXX fuit opus expletum &c. und am Ende eben dieſes Werks S. 822. ſteht "Factum habemus noſtrum Teſtamentum —— in inſula Angliae terrae — Regnante Eduardo per Dei gratiam —— Anno poſt incarnationem *milleſimo*, *trecenteſimo*, *trigeſimo*, *ſecundo* &c. er lebte alſo noch 1332.

den Anhänger und im Reiche der Wiſſenſchaften überhaupt anrichtete [b]); wir bleiben bei dem Einfluſſe ſtehen, den er, meiſt durch ſeine Schriften, auf Chemie, und vornemlich auf den Theil derſelben, der ſich mit der Verwandlung der Metalle beſchäftigt, hatte.

Den Grundſaz [c]), daß alle Metalle aus Schwefel und Queckſilber beſtehen, hat Lull mit vielen andern gemein; aber er ſpielte ſchon mehr, als ſeine Vorgänger, mit einem geheimen Sinn ſeiner Worte [d]), und ſuchte ihn [e]) durch Bilder und Figuren, die ſonſt darzu gebraucht werden, abſtractere Begriffe anſchaulicher darzuſtellen, noch mehr zu verbergen; auch er nimmt nur einen Stein der Weiſen an [f]), vergleicht ſeine Bereitung mit der Verdauung, Bereitung des Blutes und Ausſcheidung der übrigen Säfte im thieriſchen Leibe [g]), und ſchreibt ihm eine vervielfältigende Kraft [h]) zu;

b) dies hat unter andern H. Pr. Tiedemann a. a. O. B. V. 1791. Hauptſt. II. S. 58. ꝛc. gethan.

c) Teſtamentum. K. XXXVII. bei Manget a. e. a. O. S. 730. 731.

d) Ebendaſ. K. XXXIX. S. 832. "Scito fili, quod plures libros noſtros legent et eos intelligere non poterunt, quia in eis erunt ignoti et abconditi, atque cooperti laemini principales noſtri veri intellectus."

e) Teſtamentum. K. II - V. bei Manget a. e. a. O. S. 709 - 712. und Practica ſuper lapidem philoſophiae. K. III - IX. XXXIII. bei Manget a. e. a. O. S. 764 - 766. 777. 778. er verbietet vielmehr ausdrücklich, das Geheimnis vollends einem Unwürdigen zu offenbaren. S. Roſar. philoſ. practic. Teſtament. noviſſim. und Theoria.

f) Teſtamentum. K. VII. bei Manget a. e. a. O. S. 714. "Dicimus, quod non eſt niſi unus Lapis philoſophicus."

g) Teſtamentum. K. XVI. bei Manget a. e. a. O. S. 718.

zu; ſagt aber doch, daß man ihn allenthalben finde [i]), und warnt bei ſeiner Bereitung vor einem zu ſtarken Feuer [k]), ſo wie vor dem durch Alchemie bereiteten Golde [l]). Auch er kannte und gebrauchte den Weinſtein, den er deſtillirte [m]), brannte das Laugenſalz daraus [n]), und kannte das durch Zerflieſen deſſelbigen ent=

h) Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 798. „in ſpatio 15 dierum efficitur una gumma carbunculi, cuius una gutta proiecta ſuper Mercurium vivum habet poteſtatem convertendi mille millium partes in verum aurum, ſicut nos fecimus ſine iuvamento ignis." S. auch Compend. anim. transmutation. bei Manget a. e. a. O. S. 857. et epiſtol. accurt. lap. bened. ebend. S. 867. Codicillus. C. L. bei Manget a. e. a. O. S. 902. ſie war es, durch die er König Eduard Gold zu 6 Millionen Roſenoble verſchaft haben ſoll. ſ. Cremer a. a. O. S. 535.

i) Teſtamentum. K. XXXVIII. bei Manget a. e. a. O. S. 731. "propter hoc dicimus, quod in omni loco noſtrum Lapidem reperias."

k) ebend. K. LXVI. bei Manget a. e. a. O. S. 748. "Ideo fili, attende, quod talis humiditas, in qua hoſpitatur naturalis calor, non ſeparatur penitus a corpore per ignem exceſſivum extraneum — — Nam poſtea trahere non poſſet, nec convertere lapidis nutrimentum, quia non eſſet principale agens, etiam multiplicatio deperiret omnino."

l) Teſtamentum noviſſim. B. II. K. XXI. bei Manget a. e. a. O. S. 818. "Attamen omnibus dicimus, quod ipſi caveant ab auro facto per artem alchymiae".

m) Experimenta bei Manget a. e. a. O. I. Exp. I. S. 826.

n) A. e. a. O. S. 826. 827. Auch aus dem, was nach dem Ueberziehen des Geiſtes vom Wein zurükbleibt. Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. I. S. 791. aus Rebenaſche und Weinhefen compend. art. alchymiae. B. II. K. I. ebend. S. 879.

entſtehende ſogenannte Weinſteinöl [o]); ſo wie die Art das Salz aus der Aſche ganz rein darzuſtellen [p]); auch er kannte das Scheidewaſſer [q]), deſſen Bereitung [r]) er lehrte, und ſeine auflöſende Kraft nicht blos auf Quekſilber, ſondern auch auf andere Metalle [s]), das Königswaſſer und ſeine Kraft auf das Gold [t]), kannte den verſüsten Salpetergeiſt, den er freilich auf eine mühſame und verwikelte Weiſe erhielt [u]), kannte ſehr wohl

o) Experimenta bei Manget a. e. a. O. S. 826. "Cum ergo corpus fuerit calcinatum et album, tum illud extrahe, et trituratum in humido ſuper marmoreum lapidem conſtitue, cooperiendo ne pulveres ſupercadant, et ſordes aliae. Atque hoc modo diſſolve."

p) Experimenta. Exp. III. bei Manget a. e. a. O. I. S. 828.

q) Aqua fortis acuta. Aqua calcinativa. Teſtament. K. LXII. bei Manget a. e. a. O. S. 745.

r) Teſtament. noviſſ. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 803. 805. Experimenta. nr. XVI. ebend. S. 835. Vitriol und Salpeter ſind in allen dieſen Vorſchriften.

s) Compendium anim. transmutation. bei Manget a. e. a. O. I. S. 786.

t) Compend. art. alchym. B. II. K. IV. bei Manget a. e. a. O. I. S. 879. "Tertio ſolem calcinatum pone in aqua ſalis armoniaci et ſalis nitri, et ſtatim diſſolvetur."

u) Experiment. nr. XXVI. bei Manget a. e. a. O. I. S. 841. wo er auch den Rath gibt, die Vorlage in eine Schale mit kaltem Waſſer zu legen. "Accipe aquam vitae ardentem, ita ut comburat lineum pannum: poſtea accipe vitriolum, remotum ab omni phlegmate, ita ut ſuper ignem bulliat ſine liquefactione. Salem nitri optimum, alumen rochae dephlegmatum et deſiccatum, omnium praedictorum libram unam: Poſt accipe tartari albi calcinati, cinnabrii autem ana mediam libram: ſingula queque contere, et transmitte per cribrum: poſtea com-

wohl Weingeiſt [x]), den er unter mancherlei Namen [y]) aufführt, ſeine Reinigung durch wiederholtes Ueberziehen [z]), und durch Weinſteinſalz [a]), und bereitet damit aus ſtarkriechenden und gewürzhaften Gewächsſtoffen Eſſenzen [b]), erwähnt des Alauns von Rocca [c]), und des Markaſits [d]), des weiſſen Präcipitats [e]), des rothen Präcipitats [f]), des flüchtig laugen-

commiſce et pone intra ſtortam, et ſuperinfunde aquam vitae praedictam: annecte receptaculum iuncturis optime clauſis luto prius optime deſiccato &c."

x) was aus mehreren Stellen ſeiner Werke deutlich erhellt. S. z. B. Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. I. S. 792. Von ihm ſagt er z. B. a. e. a. O. "Eſt conſolatio ultima corporis humani."

y) Aqua vitae ardens, Argentum vivum vegetabile, u. a. Teſtamentum noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. I. S. 791. 795. 808. Lux mercurior. ebend. S. 825. comp. anim. transmutat. ebend. S. 853.

z) Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 791. 805. Lux mercuriorum. ebend. S. 825. Codicillus. K. XXXIX. ebend. S. 892.

a) Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 808. compend. art. alchym. Th. II. K. 1. ebend. S. 879. auch gibt er es als ein Zeichen eines recht gereinigten Weingeiſtes an, daß er Leinwand anzünde, worüber er gegoſſen werde, wenn man ihn anzünde. Experiment. n. XXVI. ebend. S. 842.

b) Compend. anim. transmutat. bei Manget. a. e. a. O. I. S. 780. 853. Teſtament. noviſſim. B. I. ebendaſ. S. 791.

c) Teſtament. K. LVII. bei Manget a. e. a. O. S. 742. Experim. nr. XXVI. ebend. S. 842.

d) Teſtament. K. LVII. bei Manget a. e. a. O. S. 842.

e) Experim. n. XVI. bei Manget a. e. a. O. S. 835. "accipe aquam, quam ſervaſti (argentum vivum aqua forti diſſolutum), ac in eo ponas dimidium unciae de ſale armoniaco ſuperius praeparato, ac medium unciae de ſale vegetabili primi experimenti."

f) a. e. a. O.

genhaften Geiſtes [g]), ſeines Gerinnens mit Weingeiſt [h]), des kupellirten Silbers [i]), und zuerſt eines durch Diſtillation mit Waſſer aus Rosmarin erhaltenen Oels [k]), bediente ſich eines auch wohl mit Eiweis vermiſchten Meelkleiſters auf Leinwand geſtrichen [l]) zum Verkütten der Gläſer, welche im Feuer mit einander vereinigt werden ſollen, und des mit Haren vermengten Lehms [m]) zum Beſchlagen der Glaskolben, auch wenn ſie in ein [n]) mit Sägeſpänen geheiztes Bad von Treſtern, Loh=

g) aus faulem Harn. Experim. n. V. bei Manget a. a. O. S. 829. 830.

h) Experiment. n. VII. bei Manget a. e. a. O. S. 831. "Hic etiam ſpiritus habet proprietatem congelandi ſpiritus vegetabiles, vel aquam vitae perfecte rectificatam. Nam eam in ſalem convertit, qui plurimas proprietates et virtutes excellentiſſimas habet. Quare certificati ſumus, ac maximam animi iucunditatem accepimus, et cum primum noſtrorum ſociorum quidam nobis declaravit, id ipſum propriis oculis vidiſſe, ſummam admirationem ex ea accepimus, ac protinus experimento comprobavimus rei ipſius veritatem."

i) Teſtam. noviſſ. B. I. bei Manget a. e. a. O. I. S. 813. Experiment. n. XVI. bei Manget a. e. a. O. I. S. 835.

k) Experiment. n. V. ebend. S. 829. "Poſtquam ſingulorum individuonum dictorum lentiſſimo igne aquae diſtillatae fuerint, amoto priori recipiente aquam diſtillatam optime occluſam ſervabis, et annexo altero recipiente augebis ignem, ut deinde diſtillet oleum cuiusque, quod proiicias, quia nihil valet, excepto eo, quod ex rore marino extraxeris, quod ſervabis, eam in ſe aliquid virtutis contineat."

l) Teſtament. B. II. K. 9. bei Manget a. a. O. I. S. 765. Experiment. n. VI. ebendaſ. S. 830.

m) Teſtament. B. II. K. 9. bei Manget a. e. a. O. S. 765.

n) ebend. S. 765. 766. Teſtament. noviſſim. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 883.

Lohſtaub Aſche [o]) u. d. geſezt werden ſollen, und wegen ſeiner Hize ſehr oft [p]) des Pferdemiſtes, den er zu dieſem Zwek zuweilen noch mit Kalk verſezte. Auch er ſchreibt dem trinkbaren Golde [q]), ſo wie dem Stein der Weiſen [r]), unglaubliche Heilkraft zu.

Die Anzahl ſeiner Schriften [s]) und ihrer Erklärer [t]) iſt ſo gros, daß, wenn man auch annimmt, es ſeien meh-

o) Teſtament. noviſſ. B. I. bei Manget a. e. a. O. S. 790. 805. u. a. a. O.

p) Elucidat. Teſtament. K. 4. bei Manget a. e. a. O. S. 824. Experim. n. VI bei Manget a. e. a. O. S. 829. Codicill. K. XXXIX. bei Manget a. e. a. O. S. 892.

q) Poteſtas divitiar. K. VII. bei Manget a. e. a. O. S. 867. ſo daß er, als er in ſeinem hohen Alter etwas davon nahm, mit einem mal jung und munter wurde.

r) Teſtament. B. II. K. XXXI. bei Manget a. e. a. O. S. 776; der ſagt auch: omnes divitias huius mundi pro nihilo, imo pro ſtercore reputabis.

s) P. Borell erzählt (a. a. O. S. 147.), Liebhaber zu Paris haben ein Verzeichnis von 4000 Schriften Lulls; er ſelbſt erinnert ſich (a. e. a. O. S. 141.) nur von 60 Bänden geleſen zu haben, die er doch lange nicht alle ſelbſt geſehen hat; andere (Lenglet du Fresnoy hiſtoire de la philoſophie hermetique. à la Haye. 8. B. III. S. 224.) ſprechen von 500: Ein groſer Theil derſelbigen findet ſich beiſammen abgedrukt in Raymundi *Lullii* opera. Argentorat. 8. 1597. 1617. 1651. in Raymundi *Lullii* faſciculus aureus. Francof. 1630. 8. Raym. *Lullii* Libri aliquot chimici; cura M. *Toxitae* edit. 8. Baſil. 1572. Colon. 1577. und in Fondement de l'artifice univerſel, ou diverſes oeuvres de Raym. *Lulle* traduit du latin par R. S. ſieur de *Vaſſi*. Paris. 1632. 12. einige auch in Raymundi *Lullii* opuſcul. chimic. Norimb. 1546. 4. Teſtamentum, mercuriorum liber, apertorium, repertorium, artis intellectiva theorica et practica, et magia naturalis. Colon. Agripp. 1566. 1573. und

mehrere, welche ſeinen Namen tragen, nicht von ihm ſelbſt [u]), und ſelbſt die übrige drehen ſich immer um gewiſſe Hauptgedanken, es kaum zu begreifen iſt, wie ſie Raimund in den wenigen Jahren, in welchen er ſich mit den Wiſſenſchaften beſchäftigte, bei ſeinen beſtändigen Reiſen, und bei den vielen weitſchichtigen Entwürfen ganz anderer Art, die er machte, und zum Theil ausführte, zu Stande bringen konnte: dahin gehören 1) Practica artis [x]); 2) de ſecretis naturae ſive quinta

und 1597. Teſtamentum noviſſimum, Vademecum, de transmutatione metallorum, medicina magna etc. Baſil. 1572. 8. Mercuriorum liber, continens 52 capita. Colon. 1567. 8. Seine übrige nicht hieher gehörige Schriften ſind zu Straßburg 1597. und 1609. 8. zuſammen erſchienen.

t) als z. B. in J. H. Cardilucius Magnalia medico-chymica continuata. Nürnb. 1680. 8. n. X. XII. Grundſätze aus der toſcaniſchen in die teutſche Sprache überſetzet, des Gieberin Eben Haen oder Gebers und Raymundi Lullii Schriften deſto beſſer zu verſtehen. Hoff. 1723. 8. D. J. Gerhard Commentar. in Repertorium Raym. *Lullii* de lapide philoſophorum. Tubing. 1641. 8. Artis Lullianae ſecretum. Paris. 1620. 8. *Lullius* redivivus denudatus, oder 34 Kunſtproben aus dem latein. überſetzt und mit Anmerkungen erläutert. Nürnberg. 1703. 8. F. Braceſchi Lignum vitae ſ. dialogus. ex italico in latinum verſus a G. *Gratarolo*, quo R. *Lulli* ſcripta explicantur bei Manget a. e. a. O. I. S. 911. ꝛc. und Vera alchim. doctrin. Baſil. 1572. 8. n. II. A. Brent Handgriff Raym. Lullii. Amberg. 1606. 8. l'art de R. *Lullius*. Paris. 1719. 12. und analyſis partis practicae R. *Lullii* in teſtamento. bei Manget a. e. a. O. I. S. 778.

u) Lenglet du Fresnoy erklärt (a. a. O. S. 224.) nur diejenige für ächt, welche Manget in ſeine Bibliothecam chemicam aufgenommen hat.

x) Lugd. 1523. fol. und Theatr. chimic. Argent. 8. Vol. IV. n. 98.

quinta eſſentia. L. I. II. [e]); 3) Codicillus ſ. Vademecum [f]); 4) Teſtamentum duobus libris univerſam artem chymicam complectens [g]); 5) Liber mercuriorum [h]); 6) Clavicula, quae apertorium dicitur [i]); 7) Praxis univerſalis magni operis [k]); 8) Theoria lapidis ſeu teſtamentum [l]); 9) Practica [m]); 10) Compendium animae transmutationis artis metallorum [n]);

11)

e) Zugleich mit Albertus Magnus de mineralibus et rebus metallicis. 4. Auguſt. Vindel. 1518. und Venet. 1521. 8. Argentor. 1541. Venet. 1542. Colon. 1567. und Baſil. 1572. Erklärung der Geheimniſſe, wie der lapis philoſophorum gefunden und die Univerſalmedicin erlangt werden, aus dem latein. Frankf. 1602. 12.

f) Colon. 1563. und 1572. 8. Rothomag. 1651. 8. iſt wohl Vademecum ou abrégé de l'art transmutatoire de Raym. *Lulle* à Paris. 1627. 12. und avec le miroir d'alchemie de *Bacon* et *Calid.* à Paris. 1612. 12. ebendaſſelbige Werk?

g) 8. Colon. 1568. und 1573. Rothomag. 1663. bei Manget a. e. a. O. I. S. 707. ꝛc.

h) Colon. 1567. 8.

i) cum Dan. *Brouchhuſii.* Lugd. 1598. 8. Theatr. chimic. Vol. III. n. 75. bei Manget a. e. a. O. I. S. 872. Clavicule de Raym. *Lulle.* à Paris. 1653. 8. auch im alchymiſtiſchen Siebengeſtirn. Hamburg. 1675. und 1697. 8. n. 3. und mit *Richard.* Anglici Correctorr alchymiae. Straßburg. 8. 1581. und 1596. n. 2.

k) Theatr. chimic. B. II. n. 57.

l) Ebend. B. IV. n. 98.

m) Ebend. B. IV. n. 98.

n) ad Rupertum Anglorum (Scotorum) Regem. De alchimia opuſcula complura veterum philoſophorum. Francof. 1550. 4. n. V. Theatrum chimicum. B. IV. n. 99. und bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 780. ꝛc. und 853 ꝛc.

11) Liber de alchimia [o]; 12) Magia naturalis [p]; 13) et Hermetis ſecreta ſecretorum, cum Alvetano et Aquinate [q]; 14) Codicillus ſeu Cantilena [r]; 15) Lux mercuriorum [s]; 16) Ultimum teſtamentum [t]; 17) Elucidatio teſtamenti [u]; 18) Poteſtas divitiarum cum expoſitione teſtamenti Hermetis [x]; 19) Compendium artis magicae, quoad compoſitionem lapidis [y]; 20) De lapide et oleo philoſophorum [z]; 21) Modus accipiendi aurum potabile [a]; 22) Compendium alchimiae et naturalis philoſophiae [b]; 23) Lapidarium [c]; 24) De tincturis metallorum [d]; 25) Teſtamen-

o) Norimb. 1546. 8. Gehört wohl hieher: Raim. Lulli Handgriff oder Anweiſung in der güldenen Kunſt der Alchimey, deutſch herausgegeben von A. Brenz. 8. 1611. und 1616?

p) Norimb. 1546. 8. und 4. Colon. 1592. 8.

q) Colon. 1592. 8.

r) ad Regem Anglorum. Colon. 8. 1553. 12. 1576. bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 880.

s) bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 824.

t) Artis auriferae, quam chemiam vocant. Baſil. 8. 1610. Vol. III. n. 1.

u) ad regem Odoardum. a. e. a. O. n. II. und bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 823. ꝛc. auch im alchymiſtiſchen Siebengeſtirn. nr. II.

x) Artis auriferae ꝛc. B. III. n. III. und bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 866 ꝛc.

y) Artis auriferae ꝛc. B. III. n. IV.

z) Ebend. n. V. bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 878. ꝛc.

a) Artis auriferae ꝛc. B. III. nr. VI.

b) Ebend. nr. VII. und bei Manget a. e. a. O. I. S. 875.

c) Artis auriferae ꝛc. B. III. n. VIII.

d) de alchimia opuſc. complura veter. philoſoph. Francof. 1550. 4. n. VIII.

ſtamentum noviſſimum [e]); 26) Experimentum [f]); 27) Ars compendioſa [g]); 28) Epiſtola accurtationis [h]); Mehrere haben Borell [i]) und Lenglet du Fresnoy [k]) aufgezeichnet, von welchen einige noch in Handſchriften vorhanden ſind.

Weit mehr gebildet und in den wiſſenſchaftlichen Kenntniſſen ſeines Zeitalters unterrichtet, aber auch mit der ganzen Rüſtung ſcholaſtiſcher Grillen bewafnet, und mit den damals gangbaren Vorurtheilen von Sterndeuterei und Hexerei angeſtekt war Arnold Bachuone [l]), der am Ende des dreizehenden Jahrhunderts als Lehrer zu Barcellona ſtand, wo er auch unter Caſamila [m]) ſeine Kunſt erlernt hatte, dem König Peter

e) bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 790. ꝛc. auch beſonders Baſil. 1572.

f) bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 826. ꝛc.

g) quam vademecum appellant. a. e. a. O. S. 849. ꝛc.

h) miſſa olim Roberto regi. a. e. a. O. S. 863. ꝛc.

i) a. a. O. S. 141 — 147. 194. 246 — 248. 267.

k) a. a. O. B. III. S. 210 — 225.

l) Mariana a. a. O. B. XIV. K. 9. S. 628. Brzovius a. a. O. ad ann. 1310. n. 14. S. 153. Natalis Alexander hiſtor. eccleſiaſtic. B. VII. S. 102. Boulay a. a. O. B. IV. S. 121. Symphor. Champier de medicinae claris ſcriptoribus. fol. XXXVI. Ol. Borrich a. a. O. S. 128. 129. *Arnaldi* vita praepoſita eius Oper. omnib. cum Marc. *Taurelli* annotation. Baſil 1585. fol. Fabricius Bibliothec. med. et infim. latinitat. Th. I. S. 358. J. Freind a. a. O. B. III. S. 251 — 259. Hamburgiſche Berichte von gelehrten Sachen vom Jahr 1736. n. 25. und 33.

m) Breviarium practicae, prooemium in Oper. omnib. cum N. *Taurelli* in quosdam libros annotationibns. Baſil. 1585. S. 1055. "Poſt obitum bonae memoriae magiſtri Joann. Caſamidae, medicinalis ſcientiae profeſſoris reverendiſſimi, d. d. mei et magiſtri ſpecialis".

Peter von Arragonien, zu welchem er als der berühmteſte Arzt ſeines Zeitalters berufen wurde, den Tod ankündigte [n]), wegen ſeiner anſtöſigen Lehrmeinungen von der ſpaniſchen Inquiſition verfolgt und von dem Erzbiſchofe zu Tarragona in den Bann gethan, ſich nach Paris flüchtete, aber auch da bald in den Ruf eines Goldmachers kam, der mit dem Teufel im Bunde ſtehe, und ſich daher als ein Vertriebener nach Montpellier [o]), Rom [p]), Bologna [q]), Florenz [r]), Neapel [s]), zulezt nach Sicilien begab; da ſtand er bei Kaiſer Friedrich II [t]) in groſem Anſehen; dieſer ſchikte ihn als Arzt im Jahr 1312 an Pabſt Clemens V; er blieb aber auf der Reiſe zu ihm in einem Schiffbruche, und wurde noch nach ſeinem Tode in ſeinen Schriften von den Bettelmönchen verfolgt.

Auch er nahm [u]) das Quekſilber als Beſtandtheil aller Metalle an, erkannte auch nur einen [v]) Stein der Wei-

n) Indic. rerum ab Arragoniae regibus geſtarum. B. II. bei Scottus a. a. O. B. III. S. 132.

o) Breviarium practicae. B. I. K. XXXVI. Op. omn. S. 1156.

p) Breviar. B. II. K. I. Op. omn. S. 1184. und K. XIII. S. 1217. wo er auch Pabſt Alexander IV und ſeinen Neffen gekannt zu haben ſcheint. ebendaſ. B. I. K. XXI. S. 1110. und B. II. K. XIII. S. 1217.

q) Breviar. B. III. K. I. Op. omn. S. 1325.

r) ebend. K. IX. S. 1546.

s) Breviar. practic. B. II. K. XXX. S. 1253. K. XXXII. S. 1261. 1262. B. III. K. I. S. 1324.

t) Breviar. practic. B. I. K. XX. S. 1102.

u) Theſaurus theſaurorum et Roſarius philoſophorum. K. II – VII. Op. omn. S. 1995 — 2000.

v) Ebend. K. VI. S. 1999. "Eſt enim lapis unus"

Weiſen, dem er ſehr vermehrende [x]), und [y]), ſo wie dem Golde [z]), und ſeinem [a]) Goldwaſſer (aqua auri), ſehr

x) Ebend. K. XXXI. S. 2027. "Poſtea pone unam partem iſtius medicinae ultimo congelatae ſuper 100 partes mercurii abluti, et fiet totum aurum vel argentum in omni iudicio".

y) a. e. a. O. "Sic enim habet virtutem efficacem ſuper omnes alias medicorum medicinas, omnem ſanandi infirmitatem tam in calidis, quam in frigidis aegritudinibus, eo quod eſt occultae et ſubtilis naturae; conſervat ſanitatem, roborat firmitatem, virtutem, et ex ſene facit iuvenem, et omnem eorum expellit aegritudinem, venenum declinat a corde, arterias humectat, contenta in pulmone diſſolvit, et ulceratum conſolidat, ſanguinem mundificat, contenta in ſpiritualibus purgat, et ea munda conſervat. Et ſi aegritudo fuerit unius menſis, ſanat una die; ſi unius anni, in duodecim diebus: ſi vero fuerit aliqua ex longo tempore, ſanat in uno menſe, et non immediate. Haec medicina ſuper omnes alias medicinas et mundi divitias eſt ſane perquirenda: quia qui habet ipſam, habet incomparabilem theſaurum."

z) de vinis. Oper. omn. S. 591. "praeter virtutes, quas habet ex proprietate, a natura inſunt ei ex influentia coeli ſpecificae virtutes aliae; quoniam ſciſſura facta cum eo non tumeſcit, et propter ſuam perennitatem eſt quaſi ſtella coeli, quoniam ipſum eſt impoſſibile neque umbratur, neque diſſolvitur, neque corrumpitur, eſt quaſi miraculum in via naturae, cum ſit res compoſita elementaris, confortat viſum, ſincerat ſuper omnia ſubſtantiam cordis, et mineram vitae: curat lepram, et refraenat illam proprie".

a) Nach aller Wahrſcheinlichkeit eine Art ſogenannter Goldtinctur, die, wenn auch, doch gewis ſehr weniges, Gold hält (de conſervanda iuventute. K. II. Oper. omn. S. 818. "Et eſt ſciendum, quod innovatio et confortatio cutis fit cum potatione aquae auri puriſſimi proprie; ipſa namque alopiciam curat et tineam, transmutat corpus humanum, ſincerat et innovat ipſum, et virtus mul-

 tarum

ſehr groſe Heilskräfte zuſchrieb, übrigens aber das ächte

tarum rerum approximat huic operationi: ſed ipſa eſt, quae praedictum miraculum facit, et quae non corrumpitur et complexioni humanae eſt conveniens, neque calefacit, neque infrigidat, neque humectat, neque deſiccat, immo omni temperamento eſt temperata, omnemque rem excedit in temperantia, et perennitate, quam habet: etiam ſubvenit ſtomacho frigido, timoroſos facit audaces, cardiacos confortat. Valet contra melancholiam et alopiciam, calorem naturalem confortat et temperat, nec eſt res, quae huic comparari poſſit. Virtus eius in ſua manifeſtatur ſubſtantia, quare eſt in eo caliditas, ideo clarificat, et in eo eſt magna temperantia, ideo magnum temperamentum efficit ſuper omnem rem, et ideo eſt perennitas: conſervat corpus humanum, et in eo eſt aſſimilatio complexioni humanae, ideo incorporatur, ſi praeparatur, ut decet: et in eius praeparatione eſt totum ſecretum, quod ſapienter propter invidiam occultaverunt. Confirmat autem et ſincerat cordis ſubſtantiam, et ſuae puritatis impreſſione omnem deiicit impuritatem ab eo, tuetur illud, clarificat ſpirituum ſubſtantiam, movet ſanguinem ad cutim, inducit pulcritudinem iuvenilem, et abſtergit abſterſione levi". Nach andern Stellen dieſes Werks (K. III. S. 831—833.) ſollte man ſchlieſen, daß es nichts anders, als ein ziemlich waſſerfreier, und von Rosmarinblumen und Gewürzen, welche man darinn eingeweicht hat, gelb gefärbter und mit Zuker verſüßter Weingeiſt geweſen ſeye "ut dicatur auri aqua ratione nobilitatis er coloris. et ſit forſitan aqua vitae, in qua ſpecies aut tantum flores roris marini aut his rebus ſimiles bullitae ſeu mollificatae fuerint, quoniam tunc contrahit aqua illa colorem auri etc. "Species vero, quae ipſum intrant, ſunt cinnamomum, grana paradiſi, garyophylli, cubebae, liquiritia, ſaccharum, et ſimilia, et quae ipſam contemperant; ſunt ſuccus granatorum, aqna roſarum, ſaccharum et ſimilia — Sermo ſuper aquam vini: quidam appellant eam aquam vitae, et certe quibus expedit, bene conſonat nomen rei, ita quod dixerint aliqui ex modernis, quod ſit aqua perennis, et aqua auri propter ſublimi-

ächte Gold ſorgfältig von dem alchemiſchen unterſchied [b]): er kannte ſchon den Wismuth [c]), den Weinſtein [d]), die Scharlachkörner [e]); lehrte ſchon die Verbeſſerung des Weins durch Einkochen des Moſtes [f]), und die Bereitung

blimitatem operationis ipſius — Etiam curati ſunt cum ea ſimplici vel artificiata ex rebus, quae expediunt, paralytici, quartanarii, epileptici, albugines oculorum, cancer oris, et aliorum locorum, calculoſi ſimiliter, hydropici et ilioſi — Prudens igitur lector coniungendorum vires miſceat — — cum virtute roris marini, ſalviae — conſervatur melius in vaſe aureo — ipſa nempe propter ſubtilitatem penetrat poros corporis vaſis — Vidi, quod quidam pro neceſſitate deferendi ad locum poſuit in vaſe, et ea acquiſivit colorem lacteum — Ipſa permiſcetur cum vino et lavatur facies, et efficit eam iuvenilem. Et quendo ponitur in eam aliquid de muſco, eſt res mirabilis". Auch der Goldwein, der durch Ablöſchen einer glühenden Goldplatte in Wein erhalten wurde, ſtund in groſem Anſehen (de vino. Oper. omn. S. 590. 591.). So hatte man alſo ſchon damals Arzneien, die nach dem Golde genannt wurden, ohne Gold zu halten.

b) de vinis. Oper. omn. S. 591. "Fallunur in hoc alchimiſtae: nam etſi ſubſtantiam et colorem auri faciunt, non tamen virtutes praedictas in illud infundunt".

c) unter dem Namen Marcaſita. Speculum introductionis medicinae. Oper. omn. S. 38. ſollte der Loto (Löthmetall oder Metallloth) Roſarius philoſophor. K. II. Oper. omn. S. 2002.) eben dieſes Metall, oder ein Gemeng aus Blei und Zinn bezeichnen, in deren Geſellſchaft er erwähnt wird?

d) de ornatu mulierum. Oper. omn. S. 1661.

e) unter dem Namen braſilium zur rothen Schminke mit Alaun. a. e. a. O. S. 1664.

f) de vinis. Oper. omn. S. 558.

reitung der Queckſilberſalbe [g]), auch einer flüſſigen Arznei, zu welcher Sublimat kam [h]); er warnte nachdrüklich vor dem Gebrauche kupferner Gefäſſe in Küchen und Apotheken [i]), und muthmaste ſchon von ferne den Grund von der Schädlichkeit des Kohlendampfes [k]); er deſtillirte in glaſirten irrdenen Kolben mit einem Glashelm [l]), und bereitete Terpentinöl [m]), Rosmarinöl [n]) und

g) worzu das Queckſilber gewöhnlich mit Speichel abgerieben wurde, und ihren Gebrauch in Kräze und Auſſaz. Breviar. B. II. K. XLVIII. und XLIX. Op. omn. S. 1305. — 1307. 1309. auch er ſagt ſchon (S. 1307.) von einer dieſer Salben, der ſaraceniſchen: "ſanat — — ſalſum phlegma, educendo per os materiam" und bei einer andern "donec patienti dentes dolere inceperint, tunc ceſſetur ab unctione, et teneatur cal. et ſic ſtet, donec ceſſet fluxus phegmatis per gingivas" und giebt überhaupt den Rath, vor dem Gebrauche aller dergleichen Salben abzuführen.

h) mit Queckſilber und Zinn, und an feuchter Luft zerfloſſen, alſo eine Art Zinnbutter im Auſſaz. Breviar. practic. B. II. K. LII. Op. omn. S. 1318.

i) Antidotar. K. IX. de modo coctionis medicinarum. Op. omn. S. 396. "effugiat ſumme vaſa aenea, niſi forte pro emplaſtris aliquibus conficiendis, ut calefiant, nam parata in eis praecipue acetoſa, dulcia, ſalſa vel aquoſa, ut olera et carnes, cauſant elephantiam, cancrum, dolorem hepatis, ac ſplenis, malitiam digeſtionis et caliditatem intenſam.

k) Explicatio ſuper canonem vita brevis. Oper. omn. S. 1719.

l) Roſar. philoſophor. K. XVIII. Oper. omn. S. 2016. "Alembicum, in quo ſublimas mercurium ſit vitreum, et cucurbita terra vitreata".

m) ſein Oleum mirabile (Breviar. practic. B. I. K. XV. addit. Op. omn. S. 1087.) das er durch Deſtillation des Terpentins mit andern Zuſäzen gewann, und äuſerlich in Lähmung und andern krampfichten Krankheiten gebrauchte, beſtand groſentheils daraus.

und Rosmaringeiſt [o]), der in der Folge unter dem Namen des ungariſchen Waſſers noch berühmter wurde [p]). Auch

n) de vinis. Op. omn. S. 589. 590. "Fit ex floribus eius (roris marini) oleum, quod gerit vicem balſami, eſt res arcana, cuius magiſterium hoc eſt: Impletur amphora vitri floribus eius, clauditur cum panno duplicato cerato, aut cum cera et coopertorio ita, quod non reſpiret, ſepelitur in arena uſque ad medium, maneat ſic ad menſem unum vel plus, flores diſſolventur in aquam, ſeparetur illa aqua pura, et ponatur ad ſolem per 40 dies, inſpiſſabitur aqua illa ad modum olei ſive balſami".

o) de vinis. Oper. omn. S. 589. "Vinum de rore marino: inquit *Anazares*, cum eſſem in Babylonia, accepi cum multa ſolicitudine et precum inſtantia a quodam antiquiſſimo medico Saraceno virtutes roris marini, quas inter ſecreta, quae nemini communicare ſolebat, ſibi reſervabat: Et dixit, quod utiliores eius operationes ſunt, ſic ex eo fiat vinum, deinde balneum, tertio oleum, quod eſt in effectu inſtar balſami, quarto electuarium ex floribus eius, et aqua ardens ſeu vitae" deutlicher finde ich ihn noch nicht beſchrieben, wohl aber von J. B. Zapata, der ihn nach Arnold, wie er (Mirabilia ſeu ſecreta medico-chirurgica per D. *Spleiſſium*. Ulm. 1696. 8. S. 49.) ſagt, bereiten lehrte "Recipe igitur muſtum bonum, ſcilicet lixivum ſponte defluens, antequam calcentur uvae, cui vaſi commiſſo, adde ſtatim cymarum et foliorum roris marini partem decimam, et ſicut cum aliis fieri ſolet vinis, ſcutella perforata tegatur, ut efferveſcat, et roris marini virtutes extrahat: Si vero lubet, poſtquam aliquid muſti et roris marini in cucurbita vitrea, cuius beneficio alias quinta eſſentia eſt deſtillanda, ſimul ebullierit, quintam eſſentiam inde elicere; id fieri poterit; et poſtquam deſtillata fuerit, in vas muſtum alterum cum rore marino iam continens, poſt huius fermentationem eſt infundenda. Addita enim tum modica quintae eſſentiae hac quantitate, muſtum eo fragrantius et efficacius reddetur". Sollte es am Ende nicht eine Art von ſeiner aqua auri (Anm. a.) ſeyn?

Auch Arnold war, wenn anderſt alle Schriften, welche ſeinen Namen tragen, von ihm abſtammen, ein fruchtbarer Schriftſteller; allein ein groſer Theil ſeiner Schriften [p]) beſchäftigt ſich mit eigentlicher Arzneikunde, auch eine mit Sterndeuterei; aber ſelbſt ſeiner chemiſchen [r]) iſt eine nicht geringe Zahl; ſie ſind, auſer Handſchriften, welche hin und wieder in Sammlungen als Heiligthümer anfbewahrt werden [s]): I. Antidotarium [t]); II. De vinis [u]); III. De aquis laxativis [x]); IV.

p) Opera omnia fol. Venet. 1505. und 1527. Lugd. G. 1509. 1520 und 1552. Baſil. 1581. und 1585. Argent. 1613. eine Handſchrift derſelbigen aus der Meibomiſchen Verlaſſenſchaft beſitzt die hieſige öffentliche Bibliothek; ſie ſcheint aus der Mitte des fünfzehenden Jahrhunderts zu ſeyn.

r) Omnia, quae exſtant chymica opera, coniunctim edita opera et impenſis Hieron. *Megiſeri.* Francof. 1603. 8. Roſarius philoſophorum, Flos florum, novum lumen chemicum und andere chemiſche Schriften aus dem lateiniſchen überſezt von Joh. Hippodam, Frankf. am Mayn. 1604. 4. Frankf. und Hamburg. 1683. 8. Arnolds von Villanova chymiſche Schriften, neue Auflage. Wien. 1744. 8.

s) P. Borell führt (a. a. O. S.. 31.) folgende an: Phoenix ad regem Martinum Aragoniae ann. 1399; Clavis ſcientiae maioris cum figuris oder Clef de la grande ſcience de l'oeuvre philoſophique avec les figures; Opus ſolis; Secretum; Roſa novella, prima et ſecunda; de ſecretis naturae; liber efficax de arte noſtra digniſſimus. Eine Handſchrife de aqua vitae befindet ſich in der königl. ſpaniſchen Sammlung zu Eſcurial (Büſching bei Haller biblioth. medic. pract. I. S. 448. Eine Tabula ſyruporum et electuariorum und ein manuale medicaminum in der pariſiſchen. (Catalog. n. 6988. und 7058) noch eine de medicamentis conficiendis. in den brittiſchen (Catal. n. 6097.)

t) Op. omn.

VI. Roſarius philoſophorum [y]); V. Lumen novum [z]); VI. de ſigillis [a]); VII. Flos florum [b]); VIII. Epiſtol. ſuper alchimia ad regem Neapolitanum [c]); IX. Liber perfectionis magiſterii [d]); X. Succoſa carmina [e]); XI. Quaeſtiones de arte transmutationis metallorum [f]); XII) Teſtamentum [g]); XIII. Lumen luminum [h]); XIV.

u) Op. omn. auch teutſch: Art und Eigenſchaft aller Wein und Bereitung derſelben überſetzt durch V. Hirnkofen genannt Renwart. Wien. 1542. 4.

x) Oper. omn.

y) Oper. omn. Artis auriferae ꝛc. B. II. Baſil. 1610. nr. VII. Manget biblioth. chemic. curioſ. B. I. ꝛc. IV. S. 662. ꝛc. auch bei Ulſted Caelum philoſophorum. Lugd. 1553. 16. auch ſein Bruder Peter ſoll ein Roſarium herausgegeben haben. P. Borell a. a. O. S. 229. und ein J. de Granna (a. e. a. O. S. 31.) über parvum roſarium eine Erläuterung, die in Handſchrift vorhanden iſt.

z) Oper. omn. Artis aurifer ꝛc. B. II. n. VIII. und Manget a. a. O. S. 676. ꝛc.

a) Oper. omn.

b) Oper. omn. Artis aurifer ꝛc. B. II. n. IX. und bei Manget a. e. a. O. S. 679. ꝛc. Theatr. chimic. Argent. 8. B. II. n. 53.

c) Oper. omn. Artis aurifer ꝛc. B. II. n. X. bei Manget a. e. a. O. S. 683. ꝛc.

d) Vera alchemiae artisque metallicae doctrina. Baſil. 1572. 8. B. II. n. 3. Theatr. chemic. B. III. n. 51?

e) Vera Alchemiae artisque metallicae doctrina. B. II. n. 15.

f) Artis auriferae etc. B. III. n. XI.

g) Artis auriferae etc. B. III. n. XII. Theatr. chimic. B. I. n. 3. und? B. V. n. 162. Manget a. e. a. O. S. 704.

h) Theatr. chimic. B. III. n. 52.

XIV. Practica [i]; XV. Speculum alchemiae [k]; XVI. Carmen [l]; XVII. Quaeſtiones ad Bonifacium VIII [m]; XVIII. Semita ſemitae [n]; XIX. de lapide philoſophorum [o]; XX. De ſanguine humano [p]; XXI. De ſpiritu vini, vino antimonii et gemmarum viribus [q]; noch mehrere hat Nazari [r]) und aus ihm P. Borell [s]) angegeben.

Roger Bako, der im Jahr 1214 bei Ilcheſter in der brittiſchen Landſchaft Sommerſet gebohren wurde, und 1292 ſtarb [t]), ſah heller als beide. Schon von der Natur mit groſen Anlagen ausgerüſtet, in den zu ſeiner Zeit ſo ſehr vernachläſigten Sprachen, der lateiniſchen, griechiſchen, hebräiſchen, arabiſchen bewandert, beleſen in den Werken der Griechen, Römer und Araber, begnügte er ſich nicht mit der frömmelnden Unthätigkeit ſeiner Zeitgenoſſen und Mitbrüder; ſein feuriger Geiſt, dem der wiſſenſchaftliche Geſichtskreis ſeines Zeitalters viel zu eng war, ſuchte allenthalben Belehrung, und, da er ſeinen Durſt nach Wahrheit und

i) Theatr. chimic. B. III. n. 53.

k) Theatr. chimic. B. IV. n. 116. Manget a. e. a. O. S. 687. auch einzeln Francof. 1600. und Argent. 1613. 8.

l) Theatr. chimic. B. IV. n. 117. Manget a. e. a. O. S. 698.

m) Theatr. chimic. B. IV. n. 118. Manget a. e. a. O. S. 698. auch einzeln Baſil. 1610. 8.

n) bei Manget a. e. a. O. S. 702.

o) bei Ulſtedt a. a. O.

p) Baſil. 1597. 8.

q) Argent. 1576. 8.

r) Concordanza di Philoſophi. Breſcia. 1599. 4.

s) a. e. a. O. S. 30.

t) Wood a. e. a. O. S. 78. ad ann. CIↃCCXXVI.

und Licht weder in den Schulen, denn er beſuchte auſſer ſeinen vaterländiſchen auch die hohe Schule zu Paris, noch in den Werken ſeiner Vorgänger befriedigen konnte, wählte er den Weg des eigenen Nachdenkens, der Beobachtung und Erfahrung [u]); dieſen lange verlaſſenen und verkannten und doch allein zuverläſſigen Weg zeigte er dem Naturforſcher wieder, und ſchon dadurch würde er ſich um Zeitgenoſſen und Nachkommen unſterbliche Verdienſte erworben haben; der tiefe Blick, den er auf dieſem Wege in das Innere der Natur that, entſchleierte ihm manche Geheimniſſe, die vor den Augen ſeiner verblendeten Zeitgenoſſen verborgen waren, und lehrte ihn von manchen Naturkräften eine geſchikte Anwendung, welche den Unwiſſenden in Erſtaunen ſezte: Aber eben dieſe Ueberlegenheit ſeines Geiſtes zog ihm den geſchäftigen Neid ſeiner Kloſterbrüder [x]), den Ruf eines Zauberers und Schwarzkünſtlers [y]), und was nach der Denkart ſeines Zeitalters eine

u) Opus mai. Th. VI. K. I. S. 445.

x) die (Luc. Wadding annal. fratr. Minor. B. II. S. 449.) vor ſeiner 1278. von Hieron. de Eſculo verdammten Lehre gewarnt wurden, und ihn (Wood a. a. O. S. 138.) in Kerker warfen, aus welchem er endlich zwar erlöst, aber auch nach ſeiner Zurückkunft nach England immer noch verfolgt wurde; Noch Ol. Borrich verſichert (a. a. O. S. 128.), das Haus geſehen zu haben, in welches er ſich, um vor den Verfolgungen ſeiner Ordensbrüder ſicher zu ſeyn, flüchtete.

y) Wer den Mann blos aus der kurzweiligen, ohne Angabe des Jahrs erſchienenen moſt famous hiſtory of the learned Fryer Bacon. London. 4. kennt, möchte wohl geneigt ſeyn, ihn für einen Doctor Fauſt der Britten zu halten; aber man leſe ſein eigenes Glaubensbekenntnis, wie es in ſeinem Briefe de ſecretis operibus artis et naturae, et de nullitate megiae (bei Manget K. II. a. a. O.

eine natürliche Folge davon war, eines Bundes mit dem Teufel, und zum Theil eben dadurch die Verfolgung der Kirche und ihres Oberhauptes [z]) zu: Die Begriffe, welche er ſich von den Metallen, ihrer Zuſammenſezung und ihrer Verwandlung in einander machte, ſind

O. I. S. 617. 618. ſteht. "Quid enim de carminibus et characteribus et huiusmodi aliis ſit tenendum, conſidero per hunc modum. Nam procul dubio omnia huiusmodi nunc temporis ſunt falſa aut dubia: et quaedam ſunt irrationalia: quae Philoſophi invenerunt in operibus naturae et artis, ut ſecreta occultarent ab indignis. Sicut ſi omnino eſſet ignotum quod magnes traheret ferrum, et aliquis volens hoc opus perficere coram populo, faceret characteres, et carmina proferret, ne perciperetur, quod totum opus attractionis eſſet naturale. Sic igitur quam plurima in libris philoſophorum occultantur multis modis: in quibus ſapiens debet tunc habere prudentiam, ut carmina et characteres negligat, et opus naturae et artis probet, et ſic tam res animatas quam inanimatas videbit ad invicem concurrere propter naturae confi(o)rmitatem, non propter virtutem carminis vel characteris. Et ſic multa ſecreta naturae et artis exiſtimantur ab indoctis magica. Et magi confidunt ſtulte carminibus et characteribus, quod iis praebeant virtutem, et pro aſſecuratione eorum relinquunt opus naturae et artis propter errorem carminum et characterum. Et ſic utrumque genus hominum iſtorum privatur utilitate ſapientiae ſuae ſtultitia cogente. — — Sed quae in libris Magicorum continentur, omnia ſunt iure arcenda, quamvis aliquid veri contineant: quia tot falſis involvuntur, ut non poſſit diſcerni inter verum et falſum" um ſich zu überzeugen, daß ſeine Grundſäze über dieſen Gegenſtand denen ſehr nahe kommen, deren ſich auch ein Naturforſcher unſers Zeitalters nicht zu ſchämen hätte: S. auch Opus maius. ad Clementem IV. ex codice Dublinenſi nunc primum edidit Sam. *Jebb*. London. 1733. fol. D. II. S. 249. und Th. VI. K. II. S. 447. 448.

z) J. Freind a. a. O. Th. II. S. 244.

ſind ſchon in der Geſchichte ſeines Schülers, Raymund Lull, berührt; auch er nahm das Queckſilber, als Beſtandtheil aller Metalle an [a]); auch er ſchrieb dem Stein der Weiſen eine vermehrende Kraft zu [b]), kannte Braunſtein [c]) als einen, den Metallen nahe kommenden Körper, Wismuth [d]), und als einen vom Vitriol verſchiedenen Stoff den Alaun [e]); er erwähnt nebſt Albert von Bollſtädt zuerſt des Schiespulvers ſo deutlich, daß er ſeine donnernde und zerſchmetternde Kraft gewis gekannt haben mus [f]); ſeine Verdienſte

a) de alchemia libellus, cui titulum fecit ſpeculum alchemiae. K. II. und III. bei Manget a. a. O. S. 613. 614. "Principia mineralia in mineris ſunt Argentum vivum et Sulphur. — Nam ſecundum puritatem — Argenti vivi et Sulphuris, pura et impura metalla generantur — Ex praedictis duobus fiunt metalla cuncta".

b) a. e. a. O. K. VII. S. 616. "Grave eſt etiam proiicere ſuper millies millia et ultra, et illa in continenti penetrare et transmutare".

c) a. e. a. O. K. III. S. 614.

d) a. e. a. O. K. III. S. 614.

e) a. e. a. O. K. III. S. 614.

f) Wer daran zweifeln kann, der leſe folgende Stelle ſeiner Schriften: Opus maius S. 474. "Similiter oleum citrinum, petroleum, id eſt, oriens ex petra, comburit, quicquid occurrit, ſi rite praeparetur, nam ignis comburens fit ex eo, qui cum difficultate poteſt extingui, nam aqua non exſtinguit. Quaedam vero auditum perturbant, in tantum, quod ſi ſubito et de nocte et artificio ſufficienti fierent, nec poſſent civitas nec exercitus ſuſtinere; nullus tonitrui fragor poſſet talibus comparari: Quaedam tantum terrorem viſui incutiunt, quod coruſcationes nubium longe minus et ſine comparatione perturbant, quibus operibus Gideon in caſtris Midianitarum conſimilia, aeſtimatur fuiſſe operatus. Et experimentum huius rei capimus ex hoc ludicro puerili, quod fit in multis mundi parti-

dienſte um Gottesgelahrtheit und Heilkunde, und ſeine noch

partibus, ſcilicet ut inſtrumento, facto ad quantitatem pollicis humani, ex violentia illius ſalis, qui ſal petrae vocatur, tam horribilis ſonus naſcitur in ruptura tam modicae rei, ſcilicet modici pergameni, quod fortis tonitrui ſentiatur excedere rugitum et coruſcationem maximam ſui luminis jubar excedit" und de ſecretis operibus artis et naturae, et de nullitate magiae. K. VI. bei Manget a. a. O. I. S. 620. "nam in omnem diſtantiam, quam volumus poſſumus artificialiter componere ignem comburentem ex ſale petrae et aliis. Item ex oleo petroleo et aliis. Item ex waltha et naphtha et ſimilibus, quod Plinius dicit in libro ſecundo capit. 104. civitatem quandam ſe defendiſſe contra exercitum Romanum: nam maltha proiecta combuſſit militem armatum. — Praeter haec ſunt alia ſtupenda naturae. Nam ſoni velut tonitrus et corruſcationes fieri poſſunt in aëre, immo maiore horrore, quam illa quae fiunt per naturam. Nam modica materia adaptata, ſcilicet ad quantitatem unius pollicis, ſonitum facit horribilem et coruſcationem oſtendit vehementem, et hoc fit multis modis, quibus civitas aut exercitus deſtruatur ad modum artificii Gedeonis, qui lagunculis fractis et lampadibus, igne exſiliente cum fragore inaeſtimabili, infinitum Midianitarum deſtruxit exercitum cum trecentis hominibus" und K. XI. S. 624. "Sed tamen ſalis petrae *Luru. Vopo Vir Can Utriet* Sulphuris et ſic facies tonitrum et coruſcationem, ſi ſcias artificium". Daß übrigens Bako der erſte Erfinder des Schiespulvers war, will ich nicht behaupten, denn unwahrſcheinlich iſt es nicht, daß mehrere morgenländiſche Völker, wenigſtens ähnliche Miſchungen früher kannten, wenn ſie ſie auch nicht auf die gleiche Weiſe und zu dem gleichen Zwecke gebrauchten: So ſollen zwar die Schineſen im erſten Jahrhunderte unſerer Zeitrechnung (Iſ. Voſſius Variar. obſervation. K. XIV. S. 83.) Schiespulver und Geſchüz gehabt haben, wiewohl ſie, auch nach dem Zeugniſſe des P. du Halde, das erſtere mehr zu Luſtfeuern als zum Kriegsgebrauch verwandten; auch die Indier ſcheinen ſehr frühe (N. Braſſey Halhed Code of

noch gröſere um Sternkunde, Mechanik, Optik und andere

of Gentoo Laws or ordinations of the Pundits. London. 1777. 8. Einl. S. CXIII.) eine ſolche Miſchung gekannt zu haben, wenigſtens fand man (Q. Crawford Sketches chiefly relating to hiſtory, religion, learning and manners of the the Hindoos. London. 1790. 8. S. 293 ꝛc.) in ihren Veſtungen Hölungen in den Felſen gehauen, aus welchen, wahrſcheinlich wie aus unſern Mörſern Bomben, vermittelſt einer ſolchen entzündeten Miſchung auf die Belagerer Steine geſchleudert wurden; ob das Barawafeuer (Sakontala oder der entſcheidende Ring, ein indiſches Schauſpiel von Kalidas, aus den Urſprachen Sanſkrit und Prakrit ins Engliſche und aus dieſem ins Deutſche überſezt mit Erläuterungen von G. Forſter. Mainz und Leipz. 1791. 8. S. 64. 260.) mit Schiespulver gemacht war, möchte ich doch noch zweifeln, da es nach dem wörtlichen Ausdruke des Duſchmanta (a. e. a. O. S. 64.) unter den Fluthen brennen ſoll, was mit Schiespulver wohl vergeblich verſucht werden, und noch eher mit einer dem griechiſchen Feuer nahe kommenden Miſchung gelingen dürfte: Auch die Feuertöpfe (χυτραι πυρος ἐσκευασμενου πληρεις), welche Leo (περι τακτικης και ϛρατηγου ιϑ´ 56. apud Jo. *Meurſium.* Oper. ex recenſ. J. *Lami* Florent. fol. Vol. VI. 1745. S. 844.) bei Seeſchlachten auf die feindliche Schiffe, die mit der Hand geworfene Feuerröhren (δια χειρος βαλλομενοι μικροι σιφωνες), die mit Feuer gefüllt wurden und entzweigiengen, und die er (a. e. a. O. S. 57.) den Feinden nach dem Geſichte werfen hies, deuten ſo wenig als das ὑγρον πυρ, deſſen Conſtantinus Porphyrogeneta (de adminiſtrando imperio K. XIII. ebend. S. 956. und K. XLVIII. S. 1084.) erwähnt, unumgänglich auf Schiespulver; auch dieſes, das unter Konſtantin dem Sohn Konſtantius ein Ausreiſſer von Heliopolis den Römern, die denn damit die Flotte der Sarazenen bei Cyzikus verbrannten, eröfnet haben ſoll, und das in der Folge unter dem Namen des griechiſchen Feuers bekannt wurde, wurde durch Röhren geworfen: Sollte die Handſchrift περι των πυρων, die ſich von einem gewiſſen Griechen Markus in der Mediſchen Büchersammlung (ſ. Rog. Bako Op. maius. oben

Bayeriſche
Staatsbibliothek
München

andere Zweige der Gröſenlehre und Naturwiſſenſchaften, ſo

erwähnte Ausgabe, Vorrede des Herausgebers) befindet, wirklich ächt, und aus dem achten oder neunten (A. Fortis del nitro minerale. 1787. 8. S. 13.) Jahrhundert seyn, ſo würde wenigſtens ſo viel daraus folgen, daß man ſchon damals Schiespulver zu Raketen und Luſtfeuern gebrauchte; die Stelle iſt folgende: "Secundus modus ignis volatilis hoc modo conficitur: lib. I. ſulphuris, lib. II. carbonis ſalicis, ſalis petroſi VI. libras; quaevis ſubtiliſſime teruntur in lapide marmoreo, poſtea pulvis ad libitum in tunicam reponatur volatili vel tonitrum faciente: Nota quod tunica ad volutandum debet eſſe gracilis et longa, et praedicto pulvere optime conculcato repleta; tunica vel tonitrum faciens debet eſſe brevis, groſſa, et praedicto pulvere ſemiplena et ab utraque parte filo fortiſſimo bene ligata". So viel erhellt wenigſtens daraus, daß auch in den Abendländern Berthold Schwarz, der erſt im vierzehenden Jahrhunderte lebte, nicht wohl für den erſten Erfinder des Schiespulvers gelten kann, wenn gleich der erſte Gebrauch des Schiespulvers und des Schiesgewehrs im Kriege, nach den Zeugniſſen und Urkunden, welche J. Gramm (Scripta a Societate Hafnienſi danice edita nunc in latinum converſa. Hafn. I. 1745. und hiſtoriſche Abhandlungen der königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Koppenhagen aus dem Däniſchen überſetzt von V. A. Heinze. Kiel 8. B. I. 1782. S. 6. ꝛc.), Ch. Fr. Temler (Nye Samling af dat Kongelige Danſke Videnſkabers Skriften. Kiobenh. 4. I. Deel. 1781. S. 1. ꝛc. Hiſtoriſche Abhandl. der Königl. Geſellſchaft zu Kopenhagen ꝛc. S. 163 ꝛc.), R. Watſon (chemical eſſays. Cambridge. 8. B. I. 1781. u. X. S. 327 ꝛc.) und Wiegleb (chemiſch. Annalen von Dr. Lor. Crell. Helmſtädt 8. 1791. B. II. S. 206 ꝛc. 303 ꝛc.) geſammlet und zuſammengeſtellt haben, wenn man ſie ohne Vorurtheil prüft, und die Worte nach dem damaligen Sprachgebrauche auslegt, erſt in die zweite Helfte des vierzehenden Jahrhunderts fällt; wenn einige Schriftſteller, unter den neuern Watſon (a. e. a. O. S. 331.) geglaubt haben, die Mauren haben, als ſie 1342 — 1344 in Algeſiras von den Kaſtilianern belagert wurden,

ſo wie um Aufklärung überhaupt, werden in andern Theilen der Geſchichte ausführlicher erörtert werden.

Auch die Anzahl der Werke, die er hinterlaſſen hat, iſt nicht gering; aber viele ſind noch handſchriftlich in den Sammlungen ſeltener Bücher, vornemlich in den brittiſchen, und insbeſondere in der Harleyiſchen und Bodleyiſchen [g]); andere [h]) gehören in andere wiſſenſchaftliche Fächer, und noch andere [i]) ſind offenbar

den, Schiesgewehr von unſerer Art gebraucht, ſo erhellt aus der ausführlichen Erzählung eines frühern ſpaniſchen Geſchichtſchreibers J. Nunnez de Villaſan (Chronica del Rey Don Alonſo el onzeno de Caſtilla y de Leon. Toledo 1595. fol.), daß ſie zwar griechiſches Feuer und glühende Kugeln warfen, aber ohne Schiespulver und Geſchüz zu gebrauchen, wie es zum Schiespulver nöthig iſt; eben ſo verhält es ſich mit der berühmten Schlacht, die 1346 bei Crecy zwiſchen den Engländern und Franzoſen zum Vortheil der erſtern vorfiel, daß man ſchon daher ſehr geneigt war, dieſen Erfolg einem neuen Kriegswerkzeuge zuzuſchreiben; ſelbſt Gram (a. e. a. O. S. 76.) und Watſon (a. e. a. O. S. 330. 331.) unter den Neuern ſcheinen der Meinung derer beizutreten, welche ſich vorſtellen, die Engländer hätten dieſe Schlacht durch ihre Kanonen gewonnen; aber Temler beweist (a. e. a. O. S. 184 ꝛc.) aus mehreren gleichzeitigen oder beinahe gleichzeitigen Schriftſtellern, daß dieſe Kanonen erſt von ſpätern Geſchichtſchreibern in die Beſchreibung dieſes Treffens eingetragen wurden.

g) Freind a. a. O. S. 233.

h) ein langes Verzeichnis davon hat S. Jebb in ſeiner Ausgabe von R. Baco Op. maius in der Vorrede geliefert.

i) dis gilt z. B. von Rogerina maior und minor, welche vielmehr einem Roger von Parma zugehören, und noch mehr von folgender zugleich mit Fratris Baſilii Valentini Triumphwagen Antimonii. Nürnberg 1676. 8. herausgegebenen Schrift: de tinctura ſ. oleo ſtibii in curru trium-

offenbar untergeſchoben. Seine chemiſche Schriften, von welchen mehrere zuſammengedrukt ſind [k]), ſind folgende: 1) Libellus de alchimia, cui titulus: Speculum alchemiae [l]); 2) Epiſtola de ſecretis operibus artis et naturae, et de nullitate magiae [m]); 3) de poteſtate artis et naturae [n]), 4) Medulla alchyiniae [o]); 5)

triumphali antimonii cum notis J. Fabri. Toloſae. 1646. 8. oder: Von der Medicin und Arzney oder Tinctur des Antimonii oder Spiesglaſes, Beydes in dem menſchlichen Cörper, zu deſſelben Geſundheit und Abwendung aller auch unheilbahren Kranckheiten und Seuchen und unvollkommenen Metallen, ihren Auſſaz zu heilen, ſie zu clarificiren und in das beſte Gold zu verſetzen von Rogero Bacone Anglo beſchrieben, dem offenbaren Machwerk eines ſpätern Schriftſtellers, von welchem z. B. Rupescissa eingeführt wird.

k) Sanioris medicinae Magiſtri Rogerii *Baconis* Angli de Arte chimiae ſcripta cum opuſculis eiusdem Autoris. Francof. 1603. 12. und Theſaurus chemicus. Francof. 1603. und 1620.

l) Norimb. 1614. 4. und abgedrukt in Volum. tractatuum ſcriptorum rarior. de alchemia. Norimb. 1541. 4. n. V. Verae Alchemiae Artisque Metallicae doctrina certusque modus. Baſil. 1561. fol. und 1572. 8. B. I. n. V. Theatr. chimic. B. II. n. 43. und bei Manget a. a. O. I. S. 613 ꝛc. ins franzöſiſche überſezt, le Miroir d'Alchemie. Lyon. 1557. 12. und avec le Calid et le Vademecum de Raymond Lulle. à Paris 8. 1612. und 1627; auch in divers traités d'alchimie traduits en françois. Lion. 1557. 8. n. 1. Sollte wohl auch dieſes von einem ſpätern Schriftſteller ſeyn?

m) Opera J. *Dee*. Hamburg. 8. 1598. 1608. und 1618. und abgedrukt in Theatr. chimic. B. V. n. 167. und bei Manget a. e. a. O. S. 616. ꝛc.

n) in Artis auriferae, quam Chemiam vocant. Baſil. 8. 1572. und 1593. B. I. II. 1610. B. I — III. B. II. n. XI. ins franzöſiſche überſezt De l'admirable puiſſance de

5) De arte chemiae L. I. [p]); 6) Breviarium alchemiae L. I. [q]); 7) Documenta alchemiae [r]); 8) De alchemiſtarum artibus L. I. [s]); 9) de ſecretis L. I. [t]); 10) de rebus metallicis L. I. [u]); 11) de ſculpturis lapidum L. I. [x]); 12) de philoſophorum lapide L. I. [y]); 13) Alchimia maior [z]); 14) Breviarium de dono Dei [a]); 15) Verbum abbreviatum de Leone viridi [b]); 16) Secretum ſecretorum [c]); 17) Tractatus trium verborum [d]); 18) Speculum ſecretorum [e]).

Albert

de l'art et de la nature où eſt traité de la pierre philoſophale, traduit par J. *Girard* de Fornus. 8. Lyon. 1557. und Paris 1629.

o) das iſt: vom Stein der Weiſen und den vornehmſten Tincturen des Goldes, Vitriols und Antimonii. Item eine luſtige Alchemiſche Epiſtel, ſo Alexandro zugeſchrieben worden, publiciret und in Druck verfertiget durch Joach. Tanckium. Eisleben. 1608. 8.

p) J. Pitſäus relationes hiſtoricae de rebus anglicis. Pariſ. 1619. 4. B. I. Cent. IV. N. 55.

q) Ebendaſ.

r) Baläus comment. de ſcriptor. britannic. S. 258.

s) Pitſäus a. e. a. O.

t) Baläus a. e. a. O.

u) Baläus a. e. a. O.

x) Baläus a. e. a. O.

y) Baläus a. e. a. O. ſollte dieſe Schrift nicht untergeſchoben ſeyn?

z) im theſaurus chemicus. ſollte ſie nicht mit einer der Schriften 4 — 6 einerlei ſein?

a) a. e. a. O.

b) a. e. a. O.

c) a. e. a. O. Vielleicht einerley mit der Schrift nr. 9.

d) a. e. a. O.

Albert von Bollſtädt ſtund unter allen im gröſten Ruf der Gelehrſamkeit [f]) in allen wiſſenſchaftlichen Fächern, und ungeachtet er manchen Gedanken äuſerte, der für ſein Zeitalter kühn genug ſcheinen mochte, ihm auch allerlei Wahrſager- und Zauberkünſte Schuld gegeben wurden [g]), auch bei der Geiſtlichkeit im Rufe der rechtgläubigſten Frömmigkeit [h]); er war 1193 gebohren, legte ſich zu Padua auf die Wiſſenſchaften [i]), lehrte zu Kölln und nachher (1222) zu Paris [k]), durchwanderte als Provinzial ſeines Ordens ganz Deutſchland [l]), gieng, um die Angelegenheiten der Bettelorden gegen die Univerſität zu Paris zu verfechten,

e) a. e. a. O. Vielleicht dieſelbige mit der Schrift n. 9.

f) J. Trithemius Annal. Hirſaugienſ. S. Galli. 1690. fol. B. I. S. 610. "Albertus etenim, qui propter inſuperabilem ſcientiam omnium ſcientiarum merito cognominatus eſt magnus". S. auch B. II. S. 39.

g) S. J. Trithemius a. e. a. O. B. II. S. 40. der auch ein merkwürdiges Beiſpiel dieſer Art erzählt a. e. a. O. I. S. 592 — 594. aber am Ende ſelbſt hinzuſezt "quae vera ſint an falſa, haud noſtri fere credimus officii".

h) J. Trithemius a. e. a. O. S. 594. "Albertum — — Virum credimus fuiſſe optimum et ſanctum, qui nec diabolicis, nec prohibitis ab Eccleſia ſuperſtitionibus impenderit ſtudioſum exercitium" und B. II. S. 40. "homo doctiſſimus, moribus integerrimus, fide Catholicus meritoque vitae ſanctus, et ſemper in Chriſti amore devotiſſimus".

i) Vita app. ad B. *Alberti* de adhaerendo Deo libellum. Antwerp. 12. 1621. S. 80. 81.

k) De mineralibus et rebus metallicis. Colon. 1569. 12. B. IV. K. 5. S. 351. J. Trithemius a. e. a. O. I. S. 610.

l) Vita K. XXVI. S. 202 — 204.

fechten, nach Rom [m]), wurde zwar zum Biſchoff zu Regensburg [n]) ernannt, entſagte aber dieſem ehrenvollen Amte aus Liebe zur Ruhe und zu den Wiſſenſchaften, die er in jenen Zeiten nicht dabei genieſen konnte, bald wieder [o]), und begab ſich wieder in ſein Kloſter zu Kölln am Rhein, wo er 1280 ſtarb [p]).

Sein weit umfaſſender Geiſt ſchränkte ſich nicht blos auf einzelne Zweige der Wiſſenſchaften ein; er war [q]) in der Gottesgelahrheit, Arzneikunde, Weltweisheit, Gröſenlehre, vornemlich auch in der Sternkunde, am meiſten in der Naturgeſchichte zu Hauſe, deren fleiſige Erlernung er dringend empfiehlt, und an ſich ſelbſt als das ſicherſte Gegengift gegen die Täuſchungen der Alchemie [r]), und die ſinnloſe Betrügereien der Magie und Nekromantie [s]) erfahren hatte: Auch er nahm Schwe-

m) Ebend. K. XXIX. S. 226 — 229.

n) J. Trithemius a. a. O. I. S. 603. 610. B. II. S. 39.

o) J. Trithemius a. a. O. I. S. 603. "curas negotiorum ſaecularium odio habens -- — et ſanctae contemplationis exercitio intentus" S. 610. "pro quietis et Religionis amore".

p) non ſine miraculis et opinione certiſſimae ſanctitatis" J. Trithemius a. a. O. S. 610. "non ſine teſtimonio evidenti magnae ſanctitatis" ebend. B. II. S. 39.

q) J. Trithemius a. a. O. I. S. 593. "Magnus in magia naturali, maior in philoſophia, maximus in Theologia". Mehr von ihm ſ. bei Hrn. Pr. Tiedemann a. a. O. B. IV. Hauptſt. X. S. 366 ꝛc.

r) de rebus metallicis ꝛc. B. III. K. 9. S. 274 ꝛc. z. B. "Sciant artifices alchimiae, ſpecies permutari non poſſe, ſed ſimilia his facere poſſunt, ut tingere rubeum citrino, ut aurum videatur".

s) J. Trithemius a. a. O. B. II. S. 41. Vita a. a. O. K. IX. S. 112. ꝛc.

Schwefel und Queckſilber als Beſtandtheil aller Metalle an, und ſuchte in den verſchiedenen Stufen von Reinigkeit derſelben, ſo wie in ihrem verſchiedenen Verhältniſſe zu einander den Grund ihres Unterſchieds [t]); nahm aber doch noch in den Metallen Waſſer an [u]); auch er erwähnt ſchon des Waſſerbads [v]), und als einer ſehr bekannten Sache des Alembiks, den er zum Deſtilliren [x]), und ſo wie den Aludel [y]) zum Sublimiren gebrauchte [z]), und eines Kütts, den er aus Kreide, Meel und Eiweis, oder aus Thon, Kalk, Pferdemiſt und Salzwaſſer [a]) oder Thon, Aſche, Salz und Harn [b]) miſchte; auch er kannte ſchon Schiespulver [c]), Alaun

t) De rebus metallicis ꝛc. B. IV. K. 2. S. 334. l. de alchimia. Op. omn. B. XXI. S. 2. 3.

u) ebendaſ. B. III. K. 2. S. 231. "Non autem dubium eſt, metallica congelari frigido aquae, igitur humor erit omnium horum materia".

v) Ebend. B. II. K. 6. S. 224. "Et ſi ponatur in alembico, hoc eſt, in vaſe aquae bullientis".

x) Ebend. B. I. K. 2. S. 21. "Diſtillat autem ultra ab ore alembici exiſtens aquae vel olei liquor".

y) Zum Auftreiben des Arſeniks. ebend. B. IV. K. 5. S. 351. de alchim. a. a. O. S. 12.

z) Ebend. B. III. K. 5. S. 311.

a) de alchimia a. a. O. S. 10.

b) Ebend. S. 11.

c) de mirabilibus mundi. Francof. 1580. "Ignis volans: accipe libram unam Sulphuris, libras duas carbonum ſalicis, libras ſex ſalis petroſi, quae tria ſubtiliſſime terantur in lapide marmoreo, poſtea aliquid poſterius ad libitum in tunica de papyro volante, vel tonitrum faciente, ponatur. Tunica ad volandum debet eſſe longa, gracilis, pulvere illo optime plena, ad faciendum vero tonitrum brevis, groſſa et ſemiplena". Eben ſo finde

Alaun [d]), Aezſalz [e]) und zerfloſſenes Weinſteinſalz [f]), die Reinigung der edlen Metalle durch Blei [g]), und diejenige des Goldes durch Cämentiren [h]), ſo wie die Mit-

finde ich dieſe Stelle in einer Strasburger Ausgabe von 1493. 8. wo dieſe Schrift einer andern de virtutibus herbarum et animalium quorundam etc. beygefügt iſt, und in einer Amſterdammer von 1648. 12. S. 218. wo ſie mit dem Werk de ſecretis mulierum und einigen andern abgedrukt iſt; aber in einer Antwerpiſchen, ſo wie in einer Köllniſchen von 1492, in welchen beiden ſie mit den Schriften de virtutibus herbarum, de virtutibus lapidum und de virtutibus animalium vorkommt, ſteht noch folgende Stelle voran, "Ignis volantis in aëre multiplex eſt compoſitio; unus fit de ſale petroſo, ſulphure et oleo lini, quibus inſimul diſtemperatis et in canna poſitis accenſus ignis in aëre protinus ſublimatur; alius autem fit ex ſale petroſo ſulphure vivo carbonibus vitis aut ſalicis, quibus inſimul mixtis et coniunctis; ſed de ſulphure vivo ibi vult eſſe minus, de ſale autem et colophonia plus".

d) Alumen jameni oder rochae de alchimia a. a. O. S. 14. und daß es keine Pottaſche iſt, erhellt auch daraus, daß er mit halb ſo vielem Salpeter zum Scheidewaſſer genommen wird.

e) de alchimia a. a. O. S. 6.

f) ebendaſ. S. 7.

g) de rebus metallicis B. IV. K. 2. S. 335. "argentum et aurum proteguntur plumbo, quando purantur" und K. 4. S. 346. "Purificatur autem argentum in igne cum plumbo, et tunc per uſtionem exhalat plumbum et ſeparantur ſordes ab argento".

h) a. e. a. O. K. 6. S. 361. "attenuatur aurum in laminas breves et tenues, et ordinantur in vaſe, ita quod quilibet ordo laminarum ſubtus, et ſupra habeat pulverem fuliginis, et ſalis, et lateris farinati commiſtorum, et decoquitur in igne forti, donec puriſſimum eſt, et conſumuntur in eo ſubſtantiae ignobiles".

Mittel, unächtes Gold zu prüfen und vom wahren zu unterſcheiden [i]); die Entzündbarkeit der Blähungen [k]), die Bleimenninge [l]), den Arſenikkönig [m]), und die Schwefelleber [n]); er erwähnt deutlich der Glaſuren mit Menning auf Töpfergeſchirr [o]), des grünen Vitriols [p]), des blauen Zinnobers [q]), und des Schwefelkieſes [r]); er

i) a. e. a. O. B. III. K. 9. S. 278. "Qui autem per alba albificant et per citrina citrinant, manente ſpecie metalli prioris, in materia proculdubio deceptores ſunt, et verum aurum et verum argentum non faciunt, et hoc modo fere omnes vel in toto vel in parte procedunt, propter quod ego experiri feci, quod aurum alchimicorum quod ad me devenit et ſimiliter argentum poſtquam 6. vel 7. ignes ſuſtinuit, ſtatim amplius ignitum conſumitur et perducitur, et ad faecem quaſi revertitur".

k) Philoſophia pauperum. Th. IV. K. 17. Oper. omn. B. XXI. S. 27.

l) de alchimia. B. XXI. S. 3. auch diejenige, die aus Bleiweis gebrannt iſt. S. 4. 8.

m) ebend. S. 9. ꝛc. "Arſenicum autem fit metallinum fundendo cum duabus partibus ſaponis et una arſenici"

n) ebend. S. 12.

o) de alchymia liber. Oper. om. B. XXI. S. 4.

p) de rebus metallicis. B. V. K. 2. S. 380. 381. "Viride autem (atramentum), quod a quibusdam vitreolum vocatur".

q) unter dem Namen Azurium de alchemia liber. a. a. O. S. 5. 8.

r) Offenbar iſt ſein Marcaſita nichts anders: So ſteht de rebus metallicis B. II. K. 11. S. 162. "Marchaſita ſive Marchaſida ut quidam dicunt, eſt lapis in ſubſtantia, et habet multas ſpecies, quare *colorem accipit* cuiuslibet metalli, et ſic dicitur (blas:) Marchaſita argentea et (hochgelb) aurea. Metallum tamen quod colorat cum non diſtillat ab ipſo (was doch, wenn es Wismuth, und ſelbſt unter gewiſſen Umſtänden, wenn es Zink wäre, geſchehen würde), ſed evaporat in ignem, et ſic relinquitur cinis inutilis, et hic lapis notus eſt apud alchimicos (die

er wuste, daß Arſenik und Schwefel durch Sublimation aus Erzen geſchieden wurden [s]), daß Arſenik das Kupfer weis macht [t]), daß Schwefel alle übrige Metalle [u]), nur das Gold nicht [v]), angreift, und ſuchte ſchon

(die ſich vielleicht auch damals ſchon den Goldſchein täuſchen lieſen) und B. III. K. 10. S. 276. "Es autem invenitur in venis lapidis, et quod eſt apud locum, qui dicitur goſelaria eſt puriſſimum et optimum, et toti ſubſtantiae lapidis incorporatum, ita quod totus lapis et, ſicut Marchaſita aurea" und B. V. K. 5. S. 385. 386. "Dicimus igitur, quod marchaſita duplicem habet in ſui creatione ſubſtantiam — — — Ipſam habere ſulphureitatem comperimus manifeſta experientia. Nam cum ſublimatur, ex illa emanat ſubſtantia ſulphurea manifeſta comburens. Et ſine ſublimatione ſimiliter perpenditur illius ſulphureitas. Nam ſi ponatur ad ignitionem, non ſuſcepit illam, priuſquam inflammatione ſulphureis inflammetur et ardeat. Ipſam vero argenti vivi ſubſtantiam manifeſtatur habere ſenſibiliter. Nam albedinem (vielleicht von einem Arſenikgehalt, der doch bei dem Kieſe nichts ungewöhnliches iſt) praeſtat Veneri (die bekanntlich von Zink gelb wird) meri argenti, quemadmodum, et ipſum argentum vivum, et colorem in illius ſublimatione coeleſtium praeſtare, et luciditatem manifeſtam metallicam habere videmus".

s) ebend. B. V. K. 4. S. 358. "Figitur autem Arſenicum ſicut Sulphur. Utriusque vero ſublimatio ex metallorum calcibus melior eſt".

t) ebend. B. IV. K. 5. S. 351. "Arſenicum — — ex acumine aeri coniunctum liquando penetrat in ipſum, et convertit in candorem, ſi tamen diu ſtet in igne, aes exſpirabit arſenicum, et tunc redit priſtinus color cupri ſicut de facili probatur in alchimicis".

u) ebend. B. IV. K. 4. S. 348. "Sulphur autem exurit argentum, quando ſpargitur ſuper argentum liquefactum, et denigratio argenti oſtendit, quae hauritur per ſulphur, ſicut diximus ſuperius: ſulphur enim propter affinitatem naturae metalla adurit".

v) ebend. B. IV. K. 4. S. 348. "Ex his habetur cauſſa, quare adurunt, argentum, quae non adurunt aurum, ſicut ſulphur".

ſchon im Eiſen die Urſache von der ſchwarzen Farbe der Schreibtinte [x]); er warnt ernſtlich vor kupfernen Gefäſſen, von welchen die Flüſſigkeiten grün werden [y]).

Die Anzahl der mit ſeinem Namen auf uns gekommenen Schriften füllt eine ganze Reihe von Foliobänden [z]) aus; allein der geringſte Theil davon gehört der Chemie und ihren Zweigen zu, davon nichts zu ſagen, daß auch er das Schikſal gehabt hat, daß mehrere Schriften ſeinen Namen tragen, die ihn nicht verdienen [a]): 1) De rebus metallicis et mineralibus. L. quinque [b]); 2) De alchemia [c]); 3) Secretorum tractatus [d]); 4) Breve compendium de ortu metallorum [e]); 5) Con.

x) ebend. B. IV. K. 7. S. 367. "propter hoc limatura eius (ferri) confert nigredinem atramento".

y) de alchimia. Op. omn. B. XXI. S. 3.

z) Opera omnia, recognit. per Petr. *Jammy*. Lugd. fol. B. I – XXI. 1651.

a) ſo iſt z. B. eine Schrift des Hercules a Saxonia de ſecretis mulierum (A. v. Haller Bibl. med. pract. B. I. S. 433.) oft mit ſeinem Namen gedrukt; anderer ihm untergeſchobener Schriften erwähnt ſein Geſchichtſchreiber P. de Pruſſia. Vita B. Alberti. K. XLIII. S. 293. 294. 296. 297.

b) Oppenheim. 1518. 4. Aug. Vinoel. 1519. 4. Argentor. 1541. 8. Colon. 1569. 12. ins italiäniſche überſetzt von P. Lauro. Venet. 1557. 8.

c) Vera Alchemiae Artisque Metallicae doctrina. Vol. I. n. 8. Theatr. chemic. Vol. II. n. 46. Oper. omn. Vol. XXI. da Ulſtedt's caelum philoſophorum, Arnold von Bachuone und J. Meun darinn angeführt ſind, ſo iſt zu vermuthen, daß dieſe Schrift von einem ſpätern Schriftſteller wenigſtens interpolirt iſt.

d) Artis auriferae, quam Chemiam vocant, B. III. n. IX.

e) Theatr. chemic. B. II. n. 32. überſezt mit der Aufſchrift: Alberti Magni compendium, oder kurtzer Begriff von Metallen. Hamburg. 1675. 8. auch im alchymiſtiſchen Siebengeſtirn. nr. 6.

Concordantia philoſophorum de lapide f); 6) Compoſitum de compoſitis g); 7) Liber octo capitum de philoſophorum lapide h): Noch führt J. B. Naſari i) von ihm eine Semitam ſemitae k), und ein opus optimum et veriſſimum de ſecretis philoſophorum, und P. Borell l) eine Semitam rectam, eine Tramitam, eine Schrift in arborem Ariſtotelis m), eine Ars alchimica, eine Schrift de ſigillis lapidum, und noch eine de generatione lapidum an.

Aber auch viele Gewerbe, welche mit der Chemie in Verbindung ſtehen, kamen in dieſem Zeitalter mehr in Gang; daß die Seuche der Alchemie ſchon tiefe Wurzeln gefast hatte, iſt bereits erwähnt, und, daß die Erfindung des Schiespulvers und der erſte Gebrauch deſſelbigen in Europa in dieſes Zeitalter fällt, in der Geſchichte einzelner Männer, die ſich in demſelbigen auszeichneten, dargethan worden; aber auch andere nüzlichere Gewerbe hatten in dieſem Zeitalter ihre blühende Epoche: die Schmelzhütten, Metallfabriken, Töpferfabriken, Glas- und Spiegelhütten, Alaun- Vitriol- und andere Siedereien, Färbereien nnd Apotheken wurden theils beſſer und vortheilhafter eingerichtet, theils erweitert und allgemeiner verbreitet.

Die ſteyeriſchen Berg- und Hüttenwerke waren ſchon im vierzehenden Jahrhundert von ſolchem Belang, daß Herzog Albrecht II. nöthig fand, ihnen noch vor der Mitte

f) Theatr. chemic. B. IV. n. 128.

g) Ebendaſ. n. 129.

h) Ebend. n. 130.

i) Concordanzia de Philoſophi. Breſcia. 1599. 4.

k) die ihm nicht zugehört. P. de Pruſſia a. a. O. S. 293.

l) a. a. O. S. 5. 6.

m) auch abgedrukt in Oper. omn. B. XXI. zu Ende.

Mitte deſſelbigen eine eigene Ordnung [a]) zu geben: auch in Krain war das Eiſenwerk zu Aißnern ſchon in dieſem Jahrhundert im Flor [b]); in Mähren waren bereits Berg- und Hüttenwerke im Gange, welche K. Wenzel I. veranlasten, ein eigenes Bergrecht aufzuſtellen, das lange auch für andere geſezmäſiges Anſehen hatte [c]); und ſelbſt dem gegen Ende des dreizehenden Jahrhunderts vom K. Wenzel II. bekannt gemachtem böhmiſchem Bergrechte [d]) zur Grundlage diente; gegen Ende des dreizehenden Jahrhunderts [e]) wurden auch die Silberbergwerke bei Kuttenberg entdeckt, die, freilich mit einiger Abwechſelung [f]) dieſes ganze Zeitalter hindurch, reichlich ausgaben; auch waren andere Silberwerke [g]), Bleiwerke [h]), und vornemlich Zinnwerke [i]) im Betrieb: Denn

a) welche wörtlich bei J. v. Sperges tyroliſche Bergwerksgeſchichte mit alten Urkunden und einem Anhang, worinn das Bergwerk zu Schwaz beſchrieben wird. Wien. 1765. 8. S. 281—286. ſteht

b) J. W. v. Valvaſor Ehre des Herzogsthums Crain, in's teutſche gebracht durch Er. Franciſci. Laybach. fol. Th. I. 1689. S. 385.

c) Ad. Voigt Beſchreibung der bisher bekannten Münzen nebſt eingeſtreuten hiſtoriſchen Nachrichten vom Bergbau in Böhmen. Prag. 4. B. I. 1771. S. 61. Gel. Dobner Monument. hiſtor. Boëm. inedit. B. IV. 1779. S. 191-232. v. Peithner Verſuch über die natürliche und politiſche Geſchichte der böhmiſchen und mähriſchen Bergwerke. Wien. 1780. fol. S. 261.

d) v. Peithner a. e. a. O. S. 291-397.

e) Mencken Collectan. B. III. S. 1742. Stransky reipubl. Bohemic. K. II. Ad. Voigt a. a. O. I. S. 62.

f) ſo hatte z. B. 1315. der Ertrag ſehr abgenommen. Franciſcus Chronic. Pragenſe. B. I. K. 39.

g) z. B. zu Preßniz. Stranky a. a. O. S. 84.

h) v. Peithner a. a. O. S. 62.

Denn das teutſche Zinn, deſſen Albert von Bollſtädt[k]) gedenkt, war höchſt wahrſcheinlich aus dieſen, da um dieſe Zeit weder am Fichtelbirge noch im meißniſchen Erzgebirge Zinnwerke im Gange geweſen zu ſein ſcheinen; wohl aber waren in dieſem Zeitalter andere Berg- und Hüttenwerke im meißniſchen Erzgebirge, zu Scharfenberg [l]), Siebenlehn [m]), Freyberg [n]), Dippoldiswalde [o]), Ehrenfriedersdorf [p]), Chemniz [q]), Penigk[r]), Geyer

i) v. Peithner a. a. O. S. 69. 85. Glafei Collectan. anecdotorum S. R. J. hiſtoriam ac ius publicum illuſtrantium. S. 8. u. a.

k) de rebus metallicis &c. S. 341.

l) Albinus meyßniſche Chronik. S. 393. und meißniſche Bergchronik. S. 16. Fabricius rerum miſnicar. B. I. S. 36. Moller theatr. chronic. Freybergenſe. Freyberg. 1653. 4. Th. I. S. 166. Th. II. S. 14.

m) Otia metallica. Th. I. S. 297. 298. J. C. Knauth des alten Conditorii Altenzella der freybergiſchen Mulda ſowohl von Alters her darzu gehöriger freyer reſpectiver Städte, Berg- und Marktflecken, Roßwein, Siebenlehn und Noſſen geographiſch- und hiſtoriſche Vorſtellung aus vielen alten bewährten Urkunden, auch eigener Erfahrung zuſammengetragen und verfaſſet. Dreßden und Leipzig. 1721. 8. Th. IV. S. 17. Th. VIII. S. 61. nr. XII.

n) Mencken ſcriptor. rer. germanic. et miſnicar. B. II. S. 389. und bei ihm S. Reyher S. 835. und B. III. S. 345. Fabricius rerum miſnicar. B. VII. prodrom. S. 47.

o) Otia metallica. I. S. 293-295. Klotzſch Urſprung der Bergwerke in Sachſen aus der Geſchichte mittlerer Zeiten unterſucht. Chemniz. 1764. 8. S. 314.

p) Otia metallica. I. S. 296.

q) A. D. Richter Chronica der Stadt Chemniz. Zittau und Leipz. 1767. 4. S. 61-64.

r) Albinus meyßniſche Bergchronica. S. 19.

Geyer[s]), Eisleben[t]), ſo wie am Harze zu Goslar[u]), wo vorzüglich Kupfer[x]) und Schwefel[y]) gewonnen wurde, in Heſſen[z]), in Tirol[a]), vornemlich am Falkenſtein[b]), am Fichtelberge in Franken[c]), im Schwaben[d]), und in Naſſau[e]) im Umgange; auch Lothringen[f]), Burgund[g]), Delphinat[h]), der Kirchſprengel Uzez

s) G. Agricola de natura foſſilium. Oper. omn. S. 568.

t) Mencken a. a. O. III. S. 2019.

u) Braunſchweigiſche Anzeig. Jahrg. XII. S. 738-741.

x) Albert v. Bollſtädt a. e. a. O. S. 276. 251.

y) Ebend. a. e. a. O. S. 282.

z) Klipſtein mineralogiſcher Briefwechſel. Gieſen. 8. B. I. St. 1. 1779. S. 46.

a) v. Sperges a. a. O. S. 66. 68. 279. 280. 336.

b) Ebend. a. a. O. S. 75.

c) Otia metallica I. S. 151. 152. J. J. Spies brandenburgiſche hiſtoriſche Münzbeluſtigungen. Anſpach. 4. Th. I. 1768. S. 177. Vitriarius Conſtitution. iur. public. cum novis notis a J. F. *Pfeffinger*. Gotha. fol. B. III. Th. IV. 1771. B. 3. K. XIIX S. 1451. J. D. v. Olenſchlager neue Erläuterung der guldenen Bulle Kaiſers Carls des IV. Frankfurt und Leipz. 1766. 4. Urkundenbuch. S. 110. Ellerodt de Ludovici Bavari in Burggravios Noribergenſes, inprimis Fried. IV. benevolentia. Baruth. 1741. S. W. Oetter de ſecturis aerariis Burggraviatus Norimbergenſis. S. 32.

d) Document. rediv. monaſt. Wittenberg. Th. II. S. 649. Pfeffinger a. e. a. O. K. XV. S. 1085.

e) Hontheim hiſtor. trevir. diplomatic. et pragmatic. I. S. 588. Reinhart juriſtiſche und hiſtoriſche kleine Ausführungen. II. S. 149.

f) Gobet anciers mineralogiſtes de la France avec des notes. à Paris. 1779. S. 41.

g) Gobet a. a. O. II. S. 726.

h) Gobet a. a. O. II. S. 633. 662. 663.

Uzez [i]), Rovergue [k]), Foix [l]) hatte ſeine Berg- und Hüttenwerke; England ſeine [m]) Silber- und Zinnwerke [n]), welche leztere eine eigene Ordnung erhielten [o]). Spanien Quekſilberwerke [p]), Toskana im Bezirk von Piſtoja Silber- und Goldgruben [q]), Slavonien und Sirmien eine Münzkamer [r]), Ungarn ſeine Silber- und Goldwerke [s]), und ſeine Kupferhütten [t]), Schweden ſeine Eiſenöfen [u]), und ergiebige Silberwerke [x]), und ſchon beide ihre Ordnungen [y]).

Auch

i) Gobet a. a. O. I. S. 106.

k) Gobet a. a. O. I. S. 367. und rech. XIV.

l) la Peirouſe trait. ſur les mines de fer et les forges du Comté de Foix. à Toulouſe. 1786. 8. S. 2-4. Bar. v. Dietrich Deſcript. des gîtes de minerai, des forges et des ſalines des pyrénées. Paris et Amſt. 4. 1786. Th. I. S. 158.

m) Hollingſhed Chronick. B. II. S. 316. 413.

n) Albert von Bollſtädt a. e. a. O. S. 341. Hakluyt principal navigations, voyages, traffiques and discoveries of the engliſh nation. London. fol. 1600. B. I. S. 188. 194.

o) Jars voyages metallurgiques &c. B. III. S. 524.

p) Hakluyt a. e. a. O. S. 188.

q) Jagemann teutſcher Merkur. 1784. Aug. Nr. 8. S. 144. 145.

r) M. Piller und L. Mitterpacher iter per Poſeganam Slavoniae provinciam 1782. ſuſceptum. Bud. 1783. 4. S. 130.

s) Hakluyt a. e. a. O. I. 192.

t) J. F. Ferber Abhandlungen über die Gebirge und Bergwerke in Ungarn. Berlin und Stettin. 1780. 8. S. 152. 153.

u) Hakluyt a. a. O. I. S. 167. 170.

x) Canzler Memoir. du royaume de Suede. 4. B. II. S. 249.

Auch waren in dieſem Zeitalter ſchon mancherlei Metallfabriken im Gange; die Bereitung des Weiskupfers war kein Geheimnis [z]), und Möſſinghütten waren zu Paris, Kölln und an andern Orten angelegt [a]); man nahm zwar darzu [b]), ſo wie zur Bereitung anderer gelben goldähnlichen Metalle [c]), mit denen ſich die Alchemiſten von jeher ſo viel beſchäftigten, in der Meinung, dadurch Gold hervorzubringen [d]), vornemlich Galmei, ſuchte das Verbrennen des Zinks, (ohne jedoch, wie es ſcheint, den wahren Grund zu wiſſen [e]), durch öfteres Aufſtreuen von geſtoſenem Glaſe, zu verhindern [f]), und dem Metall bald durch Zinn, das

y) T. Bergman hiſtor. chem. med. aeuum. §. I. C. Opuſc. B. IV. S. 107. 108.

z) Albert von Bollſtädt de rebus metallicis &c. B. IV. S. 351.

a) Ebend. a. e. a. O. S. 351. 352.

b) Ebend. a. e. a. O. S. 351. 352. "Convertunt cuprum in aurichalcum per pulverem lapidis, qui calaminaris vocatur, et cum evaporat lapis, adhuc remanet ſplendor obſcurus declinans aliquantutum ad auri ſpeciem."

c) Ebend. L. de alchym. a. a. O. S. 3. "Videmus enim cuprum recipere colorem citrinum ex lapide calaminari."

d) Ebend. de rebus metallic. B. IV. K. 5. S. 353. "multi credunt, ipſum eſſe aurum, cum in veritate adhuc ſit in ſpecie aeris."

e) Ebend. a. e. a. O. S. 352. "*ligant* lapidem, ita quod diutius remanet in aëre, in igne non evaporans cito ab aere."

f) Ebend. a. e. a. O. "Ligatur autem per oleum vitri; tolluntur enim fragmenta vitri et convertuntur in pulverem, et ſpargitur in teſtam ſuper aes; poſtquam immiſſa eſt calaminaris, et tunc vitrum proiectum enatat ſuper aes, et non ſinit evaporare lapidem et lapidis virtu-

das ihm jedoch auch etwas von ſeiner Geſchmeidigkeit nehme, eine blaſſere [g]), bald durch öfteres Umſchmelzen und Zuſaz von Silber eine höhere [h]) Farbe zu geben; aber ſchon damals, und vielleicht noch früher [i]), wuste man, daß ſtatt des Galmeis Tutia gebraucht werden könne [k]), und dieſe Tutia war nichts anders, als Ofenbruch (oder Ofengalmei) aus Oefen, in welchen Kupfer aus ſeinen (vermuthlich blendichten) Erzen gewonnen wurde [l]).

Schon in dieſem Zeitalter nahm man mit Blei gebranntes Zinn zur Glaſur der Töpferware [m]); ſchon damals

tutem, ſed reflectit vaporem lapidis in aes, et ſic diu, et fortiter purgatur aes, et aduruntur in eo materiae feculentae."

g) Ebend. a. e. a. O. "Ut autem albius efficiatur, et ita citrinitati auri magis ſit ſimile immiſcent aliquantulum de ſtanno, propter quod etiam aurichalcum multum de ductilitate cupri amittit."

h) Ebend. a. e. a. O. S. 353. "Qui autem adhuc amplius auro aſſimilare intendit, has purgationes per opteſim et vitri oleum ſaepius iterat, et loco ſtanni ponit argentum, et immiſcet aurichalco."

i) Albert v. Bollſtädt ſagt wenigſtens a. e. a. O. S. 353. "Hemes autem dicit."

k) a. e. a. O. "Quod ſi aeri liquefacto tuthia pulverizata ſive ſit tuthia alba ſive rubea, quod ipſum in colorem auri convertit — — tamen et virtus tuthiae evaporat per ignem."

l) Ebenderſ. a. e. a. O. B. V. Kap. 7. "Tuthia autem, cuius uſus frequens eſt in transmutationibus metallorum eſt artificialis et non naturalis commiſtio. fit autem Tuthia ex fumo qui elevatur ſuperius, et adhaerendo corporibus duris coagulatur, ubi purificatur aes a lapidibus et ſtanno, quae ſunt in ipſo."

m) P. Bonus Margarit. pretioſ. bei Manget a. a. O. II. S. 12. "videmus, quod cum plumbum et ſtannum

 fue-

mals mahlte ein Florentiner, Lucas della Robbia [n]), der 1388 gebohren war, auf die Glaſur; auch wurde die Kunſt der Glasmalerei [o]), vornemlich in den Niederlanden [p]), ſtark getrieben, und von einem Franzoſen Ph. de Caqueray [q]) die Kunſt, das Glas zu groſen runden Scheiben zu blaſen, erfunden. In dieſes Zeitalter fällt die Erfindung der Glasſpiegel, die man anfangs und noch lange nachher mit darauf gegoſſenem Blei belegte; ihrer erwähnt zuerſt Joh. Pekham, ein engliſcher Franziskaner, der zu Oxford, Paris und Rom lehrte, 1279 ſchrieb [r]), und 1292 ſtarb;

fuerunt calcinata et combuſta, quod poſt ad ignem congruum convertuntur in vitrum, ſicut faciunt, qui vitrificant vaſa figuli."

n) J. Beckmann Anleitung zur Technologie. Dritt. Ausg. Göttingen. 1787. S. 288.

o) le Vieil l'art de la peinture ſur verre et de la vitrerie. à Paris. 1774. 8. Th. I.

p) Guicciardini deſcriptio Belgii. Th. I. S. 4.

q) J. Beckmann a. e. a. O. S. 336.

r) Perſpectiva *Joannis piſani* anglici viri religioſi vulgo communis appellata, in gymnaſio Lipzenſi emendata, atque in figuris quam diligentiſſime rectificata. fol. 1504. Propoſ. 4. "In ſpeculis vitreis plumbo abraſo nihil, apparere", Propoſ. 7. "Si res in ſpeculo oſtenduntur per radios reflexos, ut iam patet igitur perſpicuitas, per quam ſpecies in profundum ingreditur ſpeculi, impeditur, non expedit viſionem, quoniam reflexio eſt a denſo per primum huius, quia denſum eſt, propter quod ſpecula vitrea ſunt plumbo ſubducta. Quod ſi ut quidam fabulantur dyaphoneitas eſſet eſſentialis ſpeculo, non fierent ſpecula de ferro et calibe, et a dyaphoneitate remotiſſimis. Nec etiam de marmore polito, cuius contrarium tamen videmus. In ferro tamen et huiusmodi propter intenſionem nigredinis non eſt efficax ſpeculatio. In quibusdam tamen lapidibus debilis coloris multo clarior eſt ſpeculatio, quam in vitris."

ſtarb; nach ihm Vincent v. Beauvais [s]), Raim. Lull [t]), Roger Bako [u]), Anton von Padua [x]), und Nicephorus Gregoras [y]).

Auch wurde in dieſem Zeitalter das Einpökeln der Heringe durch Joh. Wilh. Böckel 1374 zu Vieroliet in Flandern allgemeiner eingeführt [z]), und, wie aus der einer Gewerkſchaft vom Kaiſer Friedrich ertheilten Erlaubnis [a]) erhellt, am Raibl in Kärnthen Zinkvitriol geſotten. Alaunſiedereien ſcheinen damals die chriſtlichen Staaten in Europa nicht gehabt zu haben;

s) Speculum naturae. II. 78. S. 129. "Metalla videmus eſſe ſpecula quando polita ſunt — — At inter omnia melius eſt ſpeculum ex vitro et plumbo, quia vitrum propter transparentiam melius recipit radios, plumbum non habet humidum ſolubile ab ipſo, unde quando ſuperfunditur plumbum vitro calido, — — efficitur in altera parte terminatum valde radioſum."

t) Ars magna K. 67. Oper. quae ad inventam ab ipſo artem pertinent. Argent. 1607. 8. S. 517. "In ſpeculo vitrum exiſtit inter plumbum et aerem et figuram qui ei praeſentatur."

u) Op. maj. a. a. O. S. 346. "Imago maior fit per reflexionem a ſpeculo, quia ſpeculum denſum eſt, et habet plumbum ab altera ſui parte, quod impedit ſpeciei, et ideo ſpeculum habet, unde recipiat imaginem et reddat."

x) *Franciſci Aſſiſiatis* et *Anton. Paduani* opera. Domin. V. poſt paſcha. S. 210. "Speculum nihil aliud eſt, quam ſubtiliſſimum vitrum."

y) Scholia in *Syneſium* pone *Syneſii* Opera interprete *Dionyſ. Petavio.* Lutet. 1612. fol. S. 419. "Ἐισι γαρ και ἐξ ὑαλων κατοπτρα και ἐκ σιδηρου και ἐξ ἀλλης ὑλης."

z) Kundmann rarior. natur. et art. S. 536.

a) Bergbaukunde. Leipzig. 4. B. I. 1789. S. 152.

ben [b]); deſto bekannter [c]) und blühender [d]) waren dagegen die Alaunwerke in der Türkei [e]) und Barbarei [f]).

Der Anbau der Waidpflanze, und die Bereitung der Farbe daraus, war damals in vollem Gange; 1290 ſtreuten die Erfurter zum Andenken, daß ſie da geweſen wären, auf den Stellen der von ihnen zerſtörten Raubſchlöſſer Waidſamen aus, und im vierzehenden Jahrhunderte hatte auch Zittau auf den aus Thüringen kommenden Waid die Stapelgerechtigkeit [g]). In dieſes Zeitalter fällt auch die erſte Einführung der Orſeille in die europäiſche Wollenfärberei, die um das Jahr 1300 [h]), alſo lange vor der Wiederentdeckung der

b) J. Beckmann Commentatt. ſoc. Reg. Scient. Goetting. Goetting. 4. B. I. 1779. S. 126. 138 ꝛc.

c) P. Bonus a. a. O. bei Manget a. a. O. II. S. 17. "in partibus Conſtantinopolis lapides quosdam minerae calcinant, poſtea in aqua ſoluunt, et decoquunt in vaſis, donec fiat alumen, quod dicitur alumen de alumine, de rocha et de alap."

d) 1. Ducae Michaëlis Ducae nepotis Hiſtoria Byzantina res imperio Graecorum geſtas complectens, a Joanne Palaeologo I. ad Mehemetem II. ſtudio et opera Ism. *Bullialdi.* Venet. 1729. S. 71.

2. Fr. Balducci Pegolotti della decima edi varie altre gravezze impoſte del commune di Firenze. Lisbon. e Lucc. 1765. 4. B. II. S. 61. 74. B. III. S. 368.

e) Duca beſchreibt a. a. O. nur dasjenige bei Phocäa (Foya) nova; Pegolotti (a. a. O.) erwähnt ihrer ſechs, bei Coloma, Foya, Lupai, Palatta, Caſſico und Coltai.

f) unter dem Namen Alume di Caſtiglione. Pegolotti a. e. a. O.

g) J. Beckmann Anleit. zur Technolog. S. 111.

h) Giornale de letterati d'Italia. B. XXXIII. Th. I. S 231.

der kanariſchen Inſeln [i]), woher in der Folge der gröſte Theil der zu ihrer Bereitung erforderlichen Flechte (Lichen Roccella) geholt wurde [k]), der Nachkomme eines deutſchen Edelmanns, Federigo, der ſich nachher nach dieſer für Florenz ſo wichtigen Erfindung Rucellai, oder Oricellari nannte [l]), entweder wirklich durch einen Zufall, indem er dieſe an Felſen wachſende Flechte vom Harn eine ſchöne rothe Farbe annehmen ſahe, entdekte [m]), oder in den Morgenländern, in welchen er ſich des Handels wegen lange aufgehalten hatte, erlernt hatte, und bei ſeiner Zurükkunft nach Florenz bereitet und damit gefärbt hat [n]).

Welche wiſſenſchaftliche Fortſchritte die Apothekerkunſt in dieſem Zeitalter gemacht habe, iſt bei Erwähnung der Männer, die ſich damit beſchäftigten, bereits erwähnt worden. Wer ſich nicht durch die Worte Apotheca, Apothecarius, und Apotheker, die oft eine andere Bedeutung gehabt zu haben ſcheinen, als man heut zu Tage damit verknüpft [o]), und, was das lezte-

i) denn dieſe geſchah durch den normanniſchen Edelmann Joh. von Bethancourt erſt 1400 oder 1417.

k) G. Glas hiſtory of the diſcovery and conqueſt of the Canary-Islands. London. 1764. 4. S. 196. 367.

l) Giornale de letterati d'Italia a. e. a. O. und Dom. Mar. Manni de florentinis inventis commentar. Ferrar. 1731. 4. S. 37.

m) Giornale de letterati d'Italia und Dom. M. Manni a. d. e. a. O.

n) P. D. Eug. Gamurrini iſtoria genealogica delle famylie nobili Toſcana et Umbre. Fiorenz. fol. B. I. 1668. S. 274.

o) ſo verſteht man z. B. nach dem Gloſſarium manuale B. I. S. 298. unter Apotheca ein Magazin, einen Speicher, ein Warenlager oder Vorrathsbehältnis, und un-

leztere anbelangt, von Familien als Geſchlechtsnamen geführt wurde [p]), irre führen läst, der wird ſich bald überzeugen, daß die erſten Spuren von ordentlich eingerichteten Apotheken in England, Frankreich und Deutſchland in dieſes Zeitalter, und meiſt erſt in den lezten Zeitraum deſſelbigen fallen. In den Geſetzen der mediciniſchen Fakultät zu Paris von 1271, wird den Apothecariis und Herbariis alles innerliche Heilen unterſagt, und zugleich befohlen, ihre Arzneien an niemand anders als an Aerzte zu verkaufen; 1345 ſezte König Eduard III. einen Apotheker zu London Courſus de Gangeland wegen der Sorgfalt, welche er ihm bei ſeiner Krankheit in Schottland bewieſen hätte, einen lebenslänglichen Jahrgehalt aus [q]); nach Leipzig kam mit der Univerſität von Prag, wo alſo zuvor auch eine ſolche geweſen ſein mus, 1409 auch eine Apotheke [r]); und ſo ſcheinen auch ſchon zu Anfang des funfzehenden Jahrhunderts zu Nürnberg [s]), und im Her-

zog-

ter Apothecarius einen Vorſteher deſſelbigen; auch der Apotheker Johann Urban, der (Buddäus ſingularia Luſatica. II. S. 424. 500.) als Aufrührer gegen die Obrigkeit zu Lauban 1398 genannt wird, ſcheint kein Apotheker im heutigen Sinn des Worts geweſen zu ſein.

p) ſo gedenkt H. v. Stetten in ſeiner Kunſtgeſchichte der Stadt Augsburg S. 242. eines Luitfried Apothekers, der im Jahr 1285, und eines Hans Apothekers, der 1317 lebte und Stadtpfleger war.

q) Anderſon Geſchichte des Handels II. S. 365.

r) Möhſen a. a. O. S. 379.

s) ſo ſteht (v. Murr Journal der Kunſtgeſchichte. B. VI. S. 79.) im Nürnberger Bürgerbuch 1403. ein Meiſter Konrad Apotheker, wenn nicht auch von dieſem gilt, was unter o und p. erwähnt iſt.

zogthum Würtemberg [t]) Apotheken eingerichtet geweſen zu ſein.

Daß gebrannter Wein ſchon in dieſem Zeitalter (1360) auch auſer der Apotheke im Gebrauche geweſen, möchte man aus einer Sammlung Frankfurter Geſetze [u]) ſchlieſen.

3. Zeitalter, oder das ſcholaſtiſche.

Vom funfzehenden Jahrhunderte bis zu Anfang des ſechzehenden.

Nach und nach wurde es im Reiche der Wiſſenſchaften etwas heller; Erfindungen und Ereigniſſe, die für die ganze Menſchheit, auch in andern Rückſichten, wichtig waren, wirkten auch auf ſie, und groſentheils auf eine wohlthätige Weiſe. Zwar lenkten die immer mehr zunehmenden Streitigkeiten über angebliche Glaubenslehren die Aufmerkſamkeit der Meiſten, welchen Pflicht und Talente die Beförderung der Wiſſenſchaften auferlegten, ausſchlieslich auf dieſe, und auf die Erſchütterungen, welche ſie in der Kirche machten; und freilich diente die Art, wie dieſe Streitigkeiten auf Conſilien und in Rom geſchlichtet, und jede freie Aeuſerung einer abweichenden Meinung angeſehen, aufgenommen, und vergolten wurde, nicht zur Aufmunterung,

t) In der Beſtätigung der Freiheit, welche einem Apotheker zu Stuttgart Glaz 1458 ertheilt wurde, wird ausdrücklich der Beweggrund angeführt, weil ſeine Vorfahren ſchon ſeit langen Jahren eine Apotheke zu Stutgard gehalten und dergeſtalt verſehn hätten, wie es einem genugſamen Apotheker zuſtehe. Sattler Geſchichte des Herzogthums Würtenberg unter den Grafen. Band V. S. 159.

u) Senckenberg ſelect. iuris. B. I. S. 44.

rung, die noch dunklen Gebiete der Wiſſenſchaften mit der Fackel der Vernunft und eigenen Prüfung zu erleuchten. Gereizt durch die Drangſale, die ſie ihrer Meinungen wegen zu erdulden hatten, und vornemlich durch die harte und eidbrüchige Behandlung ihres Lehrers und Anführers, wüteten die Huſſiten in Böhmen und den angrenzenden Ländern, vornemlich im öſtlichen Deutſchland, mit Feuer und Schwerd, zerſtörten die hier und da ſchon hofnungsvoll aufblühenden Gewerbe, und ſchonten ſelbſt die Wiſſenſchaften nicht, die nur im Schoſe der Ruhe und des Friedens gedeihen können.

Noch vor der Mitte des fünfzehenden Jahrhunders erfand Johann Guttenberg aus Mainz die bei allem Misbrauch, den man davon gemacht hat, für die ſchnellere und allgemeinere Verbreitung nüzlicher Kenntniſſe aller Art ſo äuſerſt wichtige Buchdruckerkunſt; ſchon 1436 u) drukte er zu Straſsburg, und um das Jahr 1450 gab Peter Schoiffer aus Gernsheim dadurch der Erfindung mehr Brauchbarkeit, daß er ſtatt der hölzernen Buchſtaben, welche man bis dahin geſchnitten hatte, auf den Einfall gerieth, bleierne zu gieſen x).

Auch die Erfindung eines neuen Wegs nach Oſtindien um die mittägliche Spitze von Afrika, und noch mehr die Endeckung von Amerika (1492) durch Chrſtph. Colombo gab, ſo wie dem Handel, alſo auch gewiſſen Zweigen der Wiſſenſchaften, welche damit in Verbindung ſtehen, neues Leben, und eine veränderte Rich-

u) Schöpflin Vindiciae typograph. Argentor. 1760. 4. N. II. S. 21.

x) Mallingkrott de ortu et progreſſu artis typographicae. S. 44. Salmuth an Panciroll de rebus memorab. deperdit. B. II. S. 312.

Richtung; aber was mehr als alles dieſes auf den ganzen Umfang der Wiſſenſchaften wirkte, und mittelbar eine beſſere Bearbeitung derſelbigen im Abendlande veranlaste, iſt die Eroberung Konſtantinopels durch die Türken; ſie vertrieb mehrere gelehrte Einwohner dieſer Kaiſerſtadt und des ganzen Landes, die nun in dem ruhigern Abendlande eine ſichere Freiſtätte ſuchten, mit ihren eignen Einſichten, die ſie zum Theil in Schriften und auf Lehrſtülen verbreiteten, auch andere gelehrte bisher in dem übrigen Europa noch unbekannte Schäze mit ſich brachten, durch die Eröfnung der Quellen, aus welchen Römer und Araber ihre meiſte Weisheit geſchöpft hatten, durch Mittheilung und Hinweiſung auf griechiſche Schriften, einen beſſern Geſchmak in Erlernung und Bearbeitung der Wiſſenſchaften einführten, und bei allen ihren übertriebenen Anmaſungen und zum Theil unrichtigen Behauptungen, ſelbſt durch die Streitigkeiten, die ſie erregten, und oft mit unanſtändiger Heftigkeit führten, auf Ideen leiteten, welche ohne dieſe Veranlaſſung wenigſtens noch lange geſchlummert hätten: dahin rechne ich Theodor Gaza [y]) aus Theſſalonich, der den blinden Anhängern und Nachbetern von Averrhoes zuerſt die Augen öfnete, und welchem wir lateiniſche Ueberſezungen einiger Schriften von Hippokrates, Ariſtoteles und Theophraſt zu verdanken haben, die zwar für ſein Zeitalter und ſelbſt für die Nachwelt groſes Verdienſt haben, aber doch durch manche neugemachte lateiniſche Worte hier und da unverſtändlich ſind, und Georg von Trapezunt, der die Irrthümer der Platoniker mächtig

y) Tiraboſchi ſtoria della letteratura d'Italia. B. VI. Th. 2. S. 139. Valerian de infelicib. litterat. B. II. S. 159. Voſſius de hiſt. Graec. B. IV. K. 19. J. A. Fabricius Bibl. Graec. B. V. K. 33. S. 192 ꝛc.

tig bekämpfte [z]), die, ſo wie die Scholaſtiker an dem Dominikaner Joh. Capreolus, Lehrer zu Toloſa [a]), an dem tübingiſchen Lehrer Gabr. Biel [b]), an Fr. Lychetus, einem Minoriten aus Bergamo [c]), und Joh. Mayor aus Schottland [d]) u. a. noch eifrige Vertheidiger fanden: Ihrem Beiſpiele, die alten griechiſchen und lateiniſchen Schriftſteller in ihrer urſprünglichen Reinigkeit herzuſtellen, und von den vielen Fehlern zu ſäubern, welche die Abſchreiber hineingebracht hatten, ſelbſt ihrem Beiſpiele einer beſſern Schreibart folgten Nikolaus Leonicenus aus dem Gebiete von Vicenz, Lehrer zu Padua und nachher zu Ferrara [e]), und Hermolaus Barbarus, ein Edler aus Venedig [f]): In dieſes Zeitalter fällt auch die Stiftung einer phyſikaliſchen Geſellſchaft in dem Auguſtiner Kloſter zum heiligen Geiſte zu Florenz [g]).

Allein dieſer Schimmer von Licht, ſo ſehr er auch das Vorſpiel glüklicherer Zeiten war, glich doch nur einer ſchwachen Dämmerung nach einer langen Nacht; der gröſte Theil der Gelehrten, ſelbſt ſolcher, die ſich mit

z) Leo Allatius de Georgiis bei J. A. Fabricius a. e. a. O. B. V. Th. lezt. S. 721 ꝛc.

a) H. Conring a. a. O. S. 137.

b) Moſer Vit. Theologor. Tubingenſ. S. 21. H. W. Biel diſſ. theol. de Gabriele Biel celeberrimo Papiſta Antipapiſta. Vitemberg. 1719.

c) Herm. Conring a. a. O. S. 152.

d) Voſſius de hiſt. lat. B. III. K. 13. J. Baleus de ſcriptor. Britannic. Cent. 14. n. 59.

e) Tiraboſchi a. a. O. B. VI. Th. I. S. 416 ꝛc. Lange Epiſtol. medicinat. B. I. Br. 14. S. 61.

f) Hiſtor. biblioth. Fabrician. Th. II. S. 498. III. S. 183. 438.

g) Muratori ſcriptor. rerum italic. B. XX. S. 521.

mit Naturwiſſenſchaften beſchäftigten, ſuchte noch das Weſen der Wiſſenſchaften in ſcholaſtiſchen Spizfindigkeiten, oder glaubte auch, alles gethan zu haben, wenn er ſeine, vollends ältere, Vorgänger auszulegen verſtand; die wenigen Köpfe, die ſich dieſen noch beſonders widmeten, waren von den Irrthümern der Myſtik, Theoſophie, Aſtrologie oft ſo umnebelt, daß ſie den Stralen der Wahrheit lange unzugänglich bleiben musten, und die unſeelige Sucht der Alchemie grif unter allen Ständen, Völkern, Gelehrten immer weiter um ſich [h]), ob gleich ſchon in dieſem Zeitalter in Sachſen und zu Nürnberg [i]), ſo wie im vorhergehenden zu Rom und in England, ſtrenge Strafverbote gegen ihre Verehrer [k]) ausgiengen, wenn ſie über ihrer Ausübung betroffen werden ſollten; die Freunde der Alchemie nennen unter andern Verehrern derſelbigen, den Cardinal von Cuſa [l]), den Abt Georg Biltdorf zu Monin [m]), und den gelehrten Abt Tritheim [n]), dem ſie auch verſchiedene alchemiſche Schriften [o]) zuſchreiben; in:

h) Th. Norton Crede mihi ſ. Ordinale bei Manget a. a. O. II. S. 286.

i) Beyträge zur Geſchichte der höhern Chemie oder Goldmacherkunde. Leipzig. 1785. 8. S. 46.

k) T. Bergman hiſtor. chem. med. aevum. §. I. Opuſc. B. IV. S. 92.

l) Lenglet du Fresnoy a. a. O. I. S. 268.

m) Ebend. a. e. a. O.

n) Möhſen Beiträge ꝛc. S. 29. 42.

o) 1) tractatus chemicus nobilis de lapide philoſophico. 1611. 8. und abgedrukt in Theatr. chemic. B. IV. n. 122. 2) Libell. de ſeptem ſecundeis. Colon. 1567. 8. 3) wenn es anderſt eine von beiden vorhergehenden unterſchiedene Schrift iſt; Epiſtel von den drey Anfängen der natürlichen Kunſt der Philoſophie mit Joh. de Padua

inzwiſchen läst ſich aus mehreren Aeuſerungen des lezſtern in ſeinen Schriften ſchlieſen, daß er wenigſtens kein blinder Anhänger der Alchemie geweſen, und eher vermuthen, daß die mit ſeinem Namen geſtempelte Schriften untergeſchoben ſind.

In dieſem Zeitalter ſcheinen [p]) Iſaak und J. Iſaak Hollandus, Vater und Sohn, gelebt zu haben; ihr Hauptziel war der Stein der Weiſen, und die Verwandlung der unedlen Metalle in edle; Mercurius und Sulphur, ſind auch bei ihnen die Beſtandtheile aller Metalle [q]); auch bei ihnen hat der Stein der Weiſen eine vermehrende Kraft [r]), und unglaubliche [s]) Heilskräfte

dua Philoſophia ſacra ſive praxi de lapide minerali, und Joh. Teutſches Epiſtel von dem Stein der Weiſen, durch Joh. Schaubart. Magdeb. 1602. 4. Frankf. 1681. 12.

p) Ich folge hier Lenglet du Fresnoy (a. a. O. I. S. 231. III. S. 191.); der frömmelnde Ton ihrer Schriften, ſo wie wir ſie haben, zeigt freilich viele Aehnlichkeit mit den Schriften, die mit dem Namen Baſilius Valentinus herausgekommen ſind; ob inzwiſchen daraus folgt, oder ob es vielleicht andere Gründe gibt, ſie mit T. Bergman (a. e. a. O. S. 112.) erſt in den Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts zu verſetzen, laſſe ich dahin geſtellt ſein.

q) Opus Saturni mit Baſilius Valentinus Triumph-Wagen Antimonii, an den Tag gegeben durch Joh. Thölden Heſſum. Nürnberg. 1676. 8. S. 377. "Aber wir wollen ihn fix machen, den Mercurium und Sulphur bey ſeiner Erden."

r) a. e. a. O. S. 394. 395. "Aber mein Kind ſoll allzeit Projection auff Saturnum oder auff Lunam thun, die darff man nit lebendig zu machen, ſonder ſchmeltzen, und werffen denn ein Theil auf tauſend Theil, denn wirfft man von den tauſend Theilen ein Theil auff zehen Theil, ſo wirds

kräfte in allen Krankheiten [s]); ſie kannten ſchon den Weg

wirds das beſte Gold, das je auff Erden geſehen iſt." S. auch curieuſe und rare chymiſche Operationen ꝛc. S. 87. 104. 398.

s) a. e. a. O. S. 395. 397. "Nehmet von dieſem Stein ein Weitzenkorn groß, und legets in guten Wein — — — den ſoll man dem Kranken zu trinken geben — der Stein wird zur Stund zum Hertzen ziehen, alle böſe Feuchtigkeit vertreiben von Hertzen, und wird ſich förder durch alle Arterien und Adern des gantzen Leibes ziehen, und alle humores jagen, der Menſch wird ſchwitzend werden, denn der Stein ſchleůſt auf alle poros und Schweißlöcher des gantzen Leibes, treibt die humores durch die poros, daß der Kranke ſoll meinen, er ſey im Waſſer geweſen, und wird jedoch vom Schwitzen nicht kränker, denn der Stein treibt nur aus, was der Natur zuwider iſt, und alles was der Natur gleich iſt, das bewahret und erhält er in ſeinem Weſen, darumb wird der Krancke nicht mätter oder kräncker, ſondern je mehr er ſchwitzet, je luſtiger, je ſtärker er wird, die Adern werden ihm leichter, und der Schweiß währet biß alle böſe humores aus dem Leib getrieben ſind, und alsdenn hörets auff. Des andern Tags ſolt ihr des Steins, ſo groß als ein Weitzenkorn, wider in warmen Wein einnehmen, zur Stund ſolt ihr zu Stuel gehen, und das wird nit nachlaſſen, dieweil ihr etwas der Natur zuwider im Leib habt, und je mehr Stuelgäng der Krancke haben wird, je luſtiger von Hertzen, und ſtärker er ſeyn wird, denn der Stein treibet nichts aus, denn was der Natur zuwider und ſchädlich iſt. Des dritten Tags gibt ihm ein Weitzenkorn groß, ein Gewicht deſſelben Steins, als vor gelehrt iſt, mit warmen Wein, denn ſoll der Stein die Ader und das Hertz dermaſſen ſtärcken, daß dem Menſchen dűncket, er ſey kein Menſch, ſondern vielmehr ein Geiſt, ſo leicht ſind ihm alle ſeine Glieder, und ſo lůfftig, und will der Menſch alle Tage biß an den neundten Tag, das Gewicht eins Weitzenkorns groß einnehmen, ich ſage dir der Menſch ſoll alſo geiſtlich werden von Leichnam, als wäre er neun Tage im irrdiſchen Paradiß, und eſſe alle Tage von dem Früch-

Weg durch Behandlung mit Metallen den Eſſig auf eine hohe Stufe zu verſtärken [u]), das Goldſcheidwaſſer [v]), und das Harnſaz [w]); ſie ſcheinen ſchon die Kunſt verſtanden zu haben, Edelſteine [x]), und vornem: Rubin [y]) nachzuahmen.

Man hat mehrere Schriften, die ihren Namen führen, und meiſt in die lateiniſche oder deutſche Sprache überſezt ſind [z]). 1) Opera vegetabilia, ad eius alia opera intelligenda neceſſaria [a]); 2) Opera mineralia

Früchten, und ihn ſchön machen, wacker und jung, darumb gebraucht des Steins zur Wochen das Gewicht eines Weitzenkorns mit warmen Wein, ſo ſolt ihr in Geſundheit leben, biß an die Zeit ewerer letzten Stunden, die euch von Gott geſetzt iſt."

t) a. e. a. O. S. 395. "Dieſer Stein macht geſund alle ausſätzige Menſchen, alle Peſtilentz, alle Krankheiten, ſo auff Erden mögen regieren, und dem Menſchen ankommen."

u) a. e. a. O. S. 381.

v) aus Salpeter und Kochſalz. T. Bergman a. e. a. O. §. 4. S. 134.

w) Chemiſche Schriften. S. 86. und de ſpiritu urinae Theatr. chim. B. VI. n. 204.

x) Oper. mineral. B. I. K. 70. B. II. K. 89. Chymiſche Operationen. S. 119 - 124.

y) Opus ſaturni a. a. O. S. 389.

z) die meiſten ſtehen beiſammen in Opera univerſalia et vegetabilia ſive de Lapide Philoſophorum, quae reperiri potuerunt omnia. Arnhem. 1617. 8. und in curieuſen und raren chymiſchen Operationen, aus einem alten Autographo MSCto des Autoris herausgegeben von R. H. C. Leipzig und Gardeleben 1714. 8.

a) ubi de quintis eſſentiis, vinoque agitur, ut de Elixire vitae, mellis eſſentia, rore ſolis, Panacaea, Saccharo &c. in der eben erwehnten Sammlung.

ralia ſeu de lapide philoſophico libri duo [b]); 3) Tractat vom Stein der Weiſen [c]); 4) Fragmenta quaedam chemica [d]); 5) de triplici ordine elixiris et lapidis theoria [e]); 6) tractatus de ſalibus et oleis metallorum [f]); 7) Fragmentum de opere philoſophorum [g]); 8) Rariores chemiae operationes [h]); 9) Opus Saturni [i]); 10) de ſpiritu urinae [k]); 11) Hand der Philoſophen [l]) und einige andere [m]).

In

b) e germanico Mſcr. in linguam latinam translata a P. M. G. Middelb. 1600. 8. teutſcht überſezt. Hamburg. 1716. 8. auch abgedrukt Theatr. chim. B. III. n. 76.

c) Frankfurt. 1669. 8.

d) in der combachiſchen Sammlung Tractatus aliquot chymici ſingularas &c. Geißmar. 1647. 8. n. 2.

e) abgedrukt mit Bernhard Penot Denarium medicum. Bern. 1608. 8.

f) abgedrukt mit G. E. Stahls Chemie. Nürnb. 1723. 4.

g) in Theatr. chimic. B. II. n. 33.

h) Leipzig. 1714. 8.

i) oder philoſophiſche Betrachtung des Bleyes, ausgegeben mit Triumph-Wagen Antimonii Fratris Baſilii Valentini, durch Johann Thölden. Nürnberg. 1676. 8.

k) Theatr. chimic. B. VI. n. 204.

l) Hand der Philoſophen mit ihren verborgenen Zeichen, Opus Saturni mit Anmerkungen. Frankf. 1667. 8.

m) die P. Borell a. a. O. S. 126. 127. anführt, als: Tractatus de tartaro; Tractatus de oleo vitrioli; Practicae nobiliſſimae deſcriptio ex mercurio; Manuales operationes et praeparationes Medicae; Univerſalis praeparatio magni lapidis; Clavis philoſophiae chimicae; de ſulfuribus; de oleo ſtibii ſeu Medicina univerſali; Libellus rariſſimus dictus; Secreta revelatio verae operationis manualis pro univerſali opere et lapide ſapientum, ſicut filio ſuo M. Johanni Iſaaco Hollando e Flandria Paterno animo fideliſſimo manu tradidit; Libellus

In dieſes Zeitalter fällt G. Ripley, aus England, Kanonikus zu Bridlington, der eine Menge [n]) alche-
miſcher

ſemper ſecretiſſime ſervatus et ſervandus, tractans occultata in arte, dictus manus philoſophorum ſecreta et occultata, vermuthlich mit nr. 10. das gleiche.

n) 1) Medulla philoſophiae chymicae; abgedrukt in Opuſculis quibusdam chimicis in unum corpus collectis. Francof. 1614. 8. in's Franzöſiſche überſezt bei P. Borell a. a. O. S. 198. 2) Lib. duodecim portarum, abgedrukt bei Manget a. a. O. II. S. 275-284. und Theatrum chemicum praecipuorum ſelectiorum autorum tractatus de chemiae et lapidis philoſophici antiquitate, veritate, iure, praeſtantia et operationibus continens. Urſell. 8. Vol. II. 1608. Epitome eius libri cur. Penoti. ebend. in carmen elegiacum translatus a Nicol. *Majo*, Imp. Rudolphi conſiliario. 3) Lib. de mercurio philoſophorum. ebend. 4) Clavis portae aureae. 5) Philonium Alchimiſtarum. 6) Pupilla alchemiae? 7) Terra terrae philoſophicae? 8) Concordantia *Raymundi* et *Guidonis*. 9) Viaticum ſ. varia practica. 10) Accurtationes et practicae Raymundianae. 11) Cantilena. 12) Epiſtola ad regem Eduardum. 13) Alchimia, in engliſchen Verſen; die Handſchrift liegt in der Bücherſammlung der Univerſität Leiden. Börhaave Elem. Chem. I. S. 17. 14) de multiplici copia auri et de maximo elixire vitae, lateiniſch und engliſch P. Borell a. a. O. S. 199. 15) Arbor ebend. in der Bodleiiſchen Bücherſammlung in Handſchrift. 16) Emblema. ebend. 17) Figura magna chemica? bei de Loberie zu Paris. P. Borell a. a. O. S. 199. 18) Practicale compendium omnium philoſophorum? P. Borell a. a. O. S. 200. 19) Axiomata philoſophica. abgedr. im Theatr. chimico. B. II. n. 30. 20) Compound of alchymie bei El. Aſhmole Theatr. chemic. Britannic. Lond. 1652. 4. S. 107 ꝛc. 21) The viſion. ebend. S. 374. 22) Myſtery of alchymiſts. ebend. S. 380. 23) Verſes belonging to an emblematical Scrowle. ebendaſ. S. 375 ꝛc. 24) A ſhort Work? ebend. S. 393.

miſcher Schriften [o]) hinterlaſſen hat. Er kannte auſer den åltern Alchemiſten Guido de Montanor [p]), Raymund Lull und R. Bako, deſſen Mutter Bruder [q]) er geweſen ſein ſoll, und ſammlete ſich den gröſten Theil ſeiner Kenntniſſe auf Reiſen; er theilte die ganze Arbeit bei der Bereitung und Anwendung des Steins der Weiſen nach den zwölf Pforten in zwölf Theile; in die Calcination, Solution, Separation, Conjunction, Putrefaction, Congelation, Cibation, Sublimation, Fermentation, Exaltation, Multiplication und Projection, ſcheint, ſo weit ſich aus ſeiner unverſtåndlichen Sprache ſchlieſen låst, im Quekſilber, nachdem es durch wiederholte Diſtillation gereinigt iſt, in ſeiner wiederholtem Vereinigung mit Gold und Silber, und wiederholtem Abtreiben von denſelbigen, den weſentlichen Kunſtgriff, überhaupt aber den Stein der Weiſen nicht auſerhalb den Metallen zu ſuchen, und ſpricht [r]) auch, wie mehrere vor und nach ihm, von einer Quinteſſenz, die alle Kőrper zu Oel macht, auch den Stein der Weiſen auflöst, und die Krankheiten der Menſchen heilt. Er ſoll die Kunſt mit ſolchem Erfolg getrieben haben, daß er den Johanniter Rittern, als ſie unter Mohamet II. von den Türken auf Rhodus an-

o) geſammlet ſind ſie herausgekommen zu Frankfurt am Main. 1614. zu Kaſſel, durch L. Combach. 1649. mit Arteſii geheimem Hauptſchlüſſel zu dem verborgenen Stein der Weiſen, und dem erőfneten philoſophiſchen Vaterherz, zu Nürnberg. 1717. und noch einmal zu Wien. 1756. 8.

p) von welchem auch P. Borell (a. a. O. S. 163.) einen libellum de arte alchimiae anführt.

q) P. Borell a. a. O. S. 199.

r) Manget biblioth. chem. cur. II. S. 283.

angegriffen wurden, nach und nach 100000 Pfunde Gold zu ihrer Vertheidigung gab [s]).

Thomas Norton, ein anderer Engländer, der 1477 ſein Crede mihi oder Ordinale [t]) ſchrieb, ſpricht zwar viel von der Regierung des Feuers bei dem groſſen Werke, und warnt vor Betrügern [u]), von denen er einige Beiſpiele erzählt [x]), ſo wie vor Geomantie, Nekromantie und Aſtrologie [y]), verſchweigt aber, ſo ſehr er auch ſeinen Leſern Hofnung dazu macht, die zu ſeiner Arbeit nöthigen Stoffe, und ſelbſt, die allgemeinen Vorſchriften ausgenommen, die Handgriffe; ſie ſeie ihm, und könne nur durch göttliche Eingebung geoffenbart werden [z]); der Stein werde aus einem nicht geachteten Mineral bereitet [a]); ihm ſchreibt auch er eine vermehrende Kraft [b]), und der Tinctur ganz wunder-

s) Theod. Mundanus Epiſt. reſp. ad Edm. Dickinſon. Oxon. 1686.

t) bei El. Aſhmole theatrum chimicum britannicum. London. 1652. 4. in lateiniſcher Sprache bei Mich. Maier tripus aureus, hoc eſt tres tractatus chimici ſelectiſſimi. Francof. 1618. 4. n. 2. im Muſeum hermeticum reformatum et amplificatum. Francof. 1677. 4. n. XII. und bei Manget a. a. O. II. S. 285—309.

u) bei Manget a. e. a. O. S. 286.

x) a. e. a. O. S. 286. 288. 290.

y) a. e. a. O. S. 308. "Ne confidas geomantiae, ſuperſtitioſi arti — — Nec credas aſtrologo ulli — — nec fidas, nec ames Necromantiam, Nam proprium eſt diaboli, mentiri."

z) a. e. a. O. S. 288. "Ita nemo hanc artem potuit aſſequi, niſi a Deo quis miſſus fuerit, a quo inſtitueretur."

a) a. e. a. O. S. 295.

b) a. e. a. O. S. 305. "Tum noſter lapis adhuc magis colorabit, Unum in mille eius tinctura procedit Metallorum

derbare Eigenſchaften [c]) zu; die Metalle bleiben, wenn ſie in ſcharfen Flüſſigkeiten aufgelöst werden, in ihrer Zuſammenſezung unverſehrt [d]); ein vorzügliches Glas in Rückſicht auf Härte und Strengflüſſigkeit, erhalte man aus Glasſcherben, wenn man ſie zuſammenſchmelze [e]); es gebe ſteinerne Gefäſſe, welche im Feuer aushalten, und kein Waſſer einſaugen, aber man finde ſie nicht bei den Arbeitern [f]); er habe mehrere Oefen ſelbſt erfunden [g]); zween von der Art, daß in jedem ſechzig Arbeiten auf einmal mit gleichen Koſten, als ſonſt eine erfordert, vorgenommen werden können, in dem einen ſolche,

rum bene ablutorum, veluti ipſe teſtis ſum — — Et ita lapis noſter augmentabitur et accreſcet In quantitate et qualitate in infinitum."

c) a. e. a. O. S. 287. "Subvenit alicui in neceſſitatibus, Tollit vanam gloriam, ſpem et timorem, ſubmovet ambitionem violentiam et exceſſum, Mitigat adverſitates, ne quem opprimant. Quicunque eius perfectam habuerit cognitionem Fugiendo extrema mediocritate eſt contentus" ſogar ſolche, die ſich über dieſes Leben hinaus erſtrecken: "Hinc Deo des gratiam, qui magnalia haec donat, quae meliora ſunt aliquot diadematibus. Proxime poſt ſanctos ſuos Deus hos collocat in coelo, qui artem ſunt adepti."

d) a. e. a. O. S. 289. "At metalla manent in ſua integra compoſitione, cum ab aquis fortibus diſſoluuntur."

e) a. e. a. O. S. 307. "Durior ſpecies (vitri) vocatur freton, Ex vitrorum fracturis id evenit, Tinctura ſmaltorum vitriariorum Non penetrabit illud."

f) a. e. a. O. "Alia vaſa fiunt ex lapidibus In igne manſura, ſed pauca vel nulla Apud operarios nunc inveniuntur In aliqua regione totius Angliae, Quae nihil aquae imbibunt, Et tamen in igne ſicca perſeverant."

g) a. e. a. O. S. 307. 308.

ſolche, die alle die gleiche Hize nöthig haben [h]); in dem andern ſolche, deren jede eine andere Stufe von Hize bedarf [i]); einen dritten mit Regiſtern [k]); wie mehrere dieſer ſeien, deſto ſchwächer ſeie die Hize; durch ſie könne man die Hize abändern.

In dieſem Zeitalter lebte ein Spanier Did. Alv. Ohakan, welcher am Ende deſſelbigen eine Schriſt über Arnold Bachuone [l]) herausgab.

Zwar führt P. Borell [m]) unter den alchemiſchen Schriftſtellern Jakob Coeur, Finanzminiſter Karls VII, Königs von Frankreich, auf, und verſichert in der Sammlung des Rathsherrn Rudavel zu Montpellier, ein Werk von ihm über die Verwandlungschemie in franzöſiſcher Sprache, in der Handſchrift geſehen zu haben; wenn inzwiſchen dieſes Werk auch wirklich von ihm herrührt, ſo hat Lenglet du Fresnoy [n]) klar erwieſen, daß ſeine Reichthümer aus ganz an-

h) a. e. a. O. S. 307. "In eo uno eodemque tempore fieri poſſunt ſexaginta opera fere nullis expenſis, Nec maioribus, quam quae uni operi adhibentur — — Sexaginta diverſos gradus habebitis pro totidem operibus et ſingulis diverſum calorem."

i) a. e. a. O. "Alius furnus poterit inſervire ſexaginta Vitris et adhuc longe pluribus, Quorum ſingula aequalem ſentiant calorem.

k) a. e. a. O. S. 357. 358. "Alius furnus — — magis periculoſus. — De cuius gradationibus ut ſitis certi, Conſiderate veſtra regiſtra, et hoc notetis, Quo plura ſint regiſtra, eo minorem eſſe calorem. Per varia regiſtra varios gradus facietis."

l) Commentum novum in parabola Arnoldi de Villa nova. Hiſpal. 1514. fol.

m) a. a. O. S. 63.

n) a. a. O. I. S. 249-263.

andern Quellen floſen, und ſehr wahrſcheinlich gemacht, daß er ſich deſſen blos bediente, um die Leute glauben zu machen, er hätte ſie auf dieſem Wege gewonnen.

In dieſem Zeitalter lebten auch Georg Anrach oder Aurach aus Strasburg [o]), der einige alchemiſche Schriften [p]) hinterlies; der Dominikaner Vinc. Koffky aus Pohlen, dem wir auch eine alchemiſche Schrift [q]) zu verdanken haben; Georg Angelus aus Eger, Abt zu Waldſaſſen, der ſich durch alchemiſche Mittel groſen Reichthum erworben haben ſoll [r]); der Kanonikus Friedrich Gottfried zu Stendal [s]), ein Mönch zu Oderberg [t]), ein anderer zu Annaberg [u]), ein Benedicti-

o) Lenglet du Fresnoy a. a. O. I. S. 268.

p) de lapide philoſophorum, qui de antimonio minerali conficitur. Baſil. 1686. 8. Auch ſoll er einen Roſarius (Lenglet du Fresnoy a. e. a. O.) hinterlaſſen haben, und Lenglet du Fresnoy (a. a. O. III. S. 107.) beſizt ein allegoriſches alchemiſches Werk: Hortus divitiarum, lateiniſch und franzöſiſch in der Handſchrift von ihm.

q) Ausführlicher ſchöner und ausbündiger Bericht von der erſten Tincturwurzel und materia prima des gebenedeyten uralten Steins der Weiſen. Danzig. 1681. 4. auch in Benedict. Figuli Theſaurinella Olimpica aurea tripartita. Frankf. am Main. 1608. 4. und 1682. 8. n. I.

r) C. Bruſch chronologia monaſteriorum Germaniae Sulzbac. 1682. 4. S. 262. "Etſi alcumiſticarum artium mire eſſet ſtudioſus, quibus plerumque plus abſumi, quam colligi aut acquiri ſolet, tamen moriens ſucceſſori XXIV millia aureorum cum inſigni frumentorium copia reliquit."

s) Anweiſung eines Adepti, herantiſche Schriften nüzlich zu leſen. Leizig. 1782. 8. S. 116.

t) Herzſtärkung für die Chymiſten im Kloſter zu Oderberg ſeit Anno 1426 aufbehalten, durch Hans von Oſten. Berlin. 1771. 8.

dictiner in Schwaben [x]), ein anderer Mönch zu Ulm, zu Walkenried, zu Würzburg, der Mönch Makarius zu Erfurt [y]); Heinr. Etſchenreuter aus Regensburg, der ſich in ſeinen hinterlaſſenen [z]) Schriften für die Gegenſtände der Wiſſenſchaft eigener von denen ſeiner Nachfolger verſchiedener Zeichen bediente; und Joh. Piſcator, Franziskaner zu Hildesheim, der nicht nur im Ruf eines Alchemiſten ſtand, ſondern auch durch ſeine Kunſt, Gold, Silber und allerlei Farben in Glas einzubrennen, ſehr berühmt war [a]).

Aber das meiſte Aufſehen im Deutſchland machte in dieſem Zeitalter unter Scheidekünſtlern und Goldmachern der angebliche Benedictiner Mönch, Baſilius Valentinus [b]), den auch J. M. Gudenus

nus

u) D. Beuther Univerſal und Particularia. Hamburg. 1718. 8. Vorrede. J. Kunckel v. Löwenſtern Laboratorium chymicum. Hamburg. 1716. 8. S. 569.

x) J. C. Barchuſen Element. chemiae. Lugd. Bat. 1718. S. 553.

y) Möhſen Beiträge ꝛc. S. 29.

z) fünf Tractätgen, die den Schriften des Baſilius Valentinus einverleibt ſind, und ein Brief an Gratarolus (wenn er anderſt von dem gleichen Verfaſſer iſt) in Opuſc. quibusd. chymic. in unum corpus collectis. Francof. 1614. 8. n. 7.

a) J. Lezner geſchriebene hildesheimiſche Chronik, im Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie oder Goldmacherkunde. Leipzig. 1785. 8. S. 122-124. 488.

b) nach Triumphwagen Antimonii Fratris Baſilii Valentini an den Tag gegeben durch Joh. Thölden, Heſſum. Nürnb. 1676. 8. S. 35. aus Deutſchland vom Oberrhein, war aber in jüngern Jahren (ebend. S. 34.) in England und in den Niederlanden, auch (a. e. a. O. S. 161.) in Spanien geweſen.

nus [c]) als einen bald nach Anfang dieſes Jahrhunderts in dem Peters-Kloſter zu Erfurt [d]) befindlichen Mönch anführt, ob gleich weder in den allgemeinen Verzeichniſſen der Benedictiner Mönche zu Rom [e]), noch

c) Hiſtor. Erfordienſ. Erfurt. 1675. 4. auf deſſen Anſehn auch Lenglet du Fresnoy (a. a. O. B. I. S. 229.) den Aufenthalt deſſelbigen zu Erfurt in das Jahr 1413 ſezt; hat inzwiſchen je ein Mönch dieſes Namens die nach ihm benannte Schrift verfast, ſo lebte er ſicherlich erſt am Ende dieſes Jahrhunderts; wie hätte er ſonſt unter dem Namen der newen Frantzoſen-Krankheit, der Frantzoſen, der Frantzoſen-Sucht, der newen Krankheit der Kriegs-Leut, der newen Kriegs-Sucht. (a. a. O. S. 34. 76. 96. 113. 123. 130. 145.) der Luſtſeuche gedenken können?

d) andere verſezen ihn in das Kloſter zu Walkenried (Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie ꝛc. S. 128.); andere bezweifeln überhaupt, ob ein Mönch dieſes Zeitalters Verfaſſer dieſer Schriften iſt; ſo Chr. W. Keſtner mediciniſches Gelehrten-Lexikon. Jena. 1740. 4. S. 875. G. Stolle Anleitung zur Hiſtorie der mediciniſchen Wahrheit. Jena. 1731. 4. S. 590. ſelbſt Börhaave elem. chem. B. I. S. 18. u. a. Im Beytrage zur höhern Chemie (S. 128 ꝛc.) wird es gerade zu geleugnet, und wahr iſt es, daß die mit ſeinem Namen gezeichnete Schriften erſt im ſiebenzehenden Jahrhundert öffentlich erſchienen, und im Vortrage, Grundſätzen, Irrthümern, Kenntniſſen, das Gepräge eines ſpätern Zeitalters tragen; aber könnten dieſe nicht auch erſt durch Ueberſezer und Commentatoren und Abſchreiber hineingetragen ſein? Iſt der mit ihm gleichzeitige Einſiedler, der aus einem Goldmacher zum Arzt geworden, deſſen Ant. Guaynerius Op. praeclar. Lugd. 1534. 8. Tr. IX. K. VII. fol. XXIX. a.) rühmlich erwähnt, Baſilius Valentin geweſen, ſo würde darin ein neuer Beweis ſeines höhern Alters liegen.

e) Beytrag zur höhern Chemie. S. 131.

noch in dem Provinzialverzeichniſſe zu Erfurt [f]) ſein Name zu finden iſt.

Wie dem aber ſeie, die Sprache, in der er zu den Aerzten ſeines Zeitalters ſpricht, iſt um nichts feiner, als diejenige, die Paracelſus führt [g]); auch hat er mit dieſem und ſeinen Vorgängern ſeine aſtrologiſche Grillen [h]), und mit den meiſten alchemiſchen Schriftſtellern ſeines Standes die Klagen über die Verachtung der Naturgaben [i]), und die häufige, zweckwidrige Einmiſchung frommer Betrachtungen, Ermahnungen, Klagen [k]) gemein. Auch er, der ſelbſt den Stein bereitet

f) Motſchmann Erfordia litterata S. 390 ꝛc.

g) ſo ſteht z. B. im Triumphwagen Antimonii &c. S. 62. "Ach ihr armen elenden Leute, ihr unerfahrnen Aerzte, und vermeinte Doctores, ſo da lange groſſe Recepta ſchreiben, auf langes Papier und groſſe Zettel, ihr Herrn Apotheker, die ihr groſſe Döpffe voll kochet, wie ſie an der groſſen Herren Höfen, zum Fewr viel hundert Menſchen damit abzuſpeiſen, beygeſetzt werden, die ihr lange Zeit blind gelegen, laſt doch ewere Augen ſchmieren, und ewer Geſichte balſamieren, auff daß ihr von ewerm überzogenem Fell der Blindheit möget entledigt, und den wahren Spiegel des klaren Geſichts erlangen und überkommen möget." Wer Luſt hat, mehrere dergleichen Ermahnungen zu leſen, wird ſich a. e. a. O. S. 14. 41-47. 60. 62-64. 72-76. erbauen können.

h) z. B. Triumphwagen des Antimonii S. 79. "zum dritten wird auch Gifft gewircket durch das Geſtirn, andere widerwärtige Oppoſitiones und Conjunctiones der Planeten und Sternen geſchehen, dadurch die Elemente inficirt werden." S. auch ebendaſ. S. 54. 65.

i) Triumphwagen Antimonii. Vorrede.

k) Man leſe z. B. in den Schlußreden aller ſeiner Schriften und Tractaten. 1711. 8. S. ee. "O lieber, Chriſtlicher Liebhaber der gebenedeyeten Kunſt! Wie hat doch die Heilige Dreyfaltigkeit den lapidem philoſophorum ſo herr=

tet zu haben ſich rühmt [l]), und darzu die göttliche Offenbahrung für nöthig erachtet [m]), nimmt einen Samen der Metalle [n]), und Mercurium, Sulphur und Sal als ihre drei Urſtoffe [o]) an; ſchreibt ihnen aber doch, ſo wie andern Mineralien, ein anfahendes Ding [p]) und einen unbegreiflichen Geiſt [q]) zu; auch er iſt von der Wirkſamkeit eines allgemeinen Heilmittels [r]) überzeugt, und

herrlich und wunderlich geſchaffen." Wer Belieben an dieſer Koſt hat, der wird ſich ſowohl in dem Verfolg dieſer hier angefangenen Allegorie, als im Triumphwagen Antimonii S. 2-16. 19. 22. 23. 28. 39. 46-48. 64. 65. 118. 119. 146. 149-153. 159-164. 183. 184. von dem groſſen Stein der Uralten. Straßburg. 1711. 8. Vorrede. Leztes Teſtament, von G. Ph. Renter. Straßburg. 1712. 8. S. 1-9. u. a. a. O. ſätigen können.

l) Leztes Teſtament. Th. II. S. 167.

m) Vom groſen Stein der Uhralten ꝛc. S. 2.

n) Von dem groſſen Stein der Uhralten. S. 5.

o) Ebend. S. 6. Triumphwagen Antimonii. S. 66. 69. 83. Widerholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 67.

p) Triumphwagen Antimonii S. 68. "dieſes ſollt du — — — merken — — — daß alle Mineralia, ſo wol die Metallen, gleichfalls und ebenermaſſen aus einem anfahenden Dinge ſind gebohren und generirt worden."

q) Ebend. S. 20. 21. "Alſo ingleichen die Metalla und Mineralia ihre unbegreiffliche Geiſter in und mit ſich führen, darinn befunden wird am meiſten ihre Tugend und Krafft des Vermögens, was ſie dißfalls ausrichten können, denn ohne Geiſt iſt ein jedes Ding todt, und kann vor keine lebendmachende Wirknng erkannt werden."

r) Von der groſſen Heimlichkeit der Welt und ihrer Artzney den Menſchen zugehörig. S. 116. "ſo bekenne ich offenbar, daß zwo Medicin ſind, ſo alles heylen ohne Unterſchied" und Letzten Teſtaments fünffter Theil. Straßburg. 1711.

und verſichert, es gebe Gifte und Arznei für alles [s]); er findet groſe Aehnlichkeit zwiſchen der Reinigung des Goldes und derjenigen des menſchlichen Leibes, und bewirkt ſie bei beiden durch Spiesglanz [t]): auch er ſchreibt dem Stein eine vermehrende Kraft zu [u]). Er iſt einer der erſten, die den Stein der Weiſen auch auſer Gold und Queckſilber ſuchen (Particulariſten).

Bei dem allen verräth der Verfaſſer dieſer Schriften, wer er auch ſeie, ſowohl im theoretiſchen Theile der Scheidekunſt, als in den Handgriffen bei ihrer Ausübung, und noch mehr in ihrer Anwendung auf unterſchiedene Gewerbe, und beſonders auf die Bereitung von Arzneien, gründliche Kenntniſſe und Einſichten, wie man ſie von dem Zeitalter, dem er zugeſchrieben wird, nicht erwarten ſollte, und gibt manche Ar-

bei-

1711. 8. S. 254. 255. "Keine höhere, gröſſere und fürtrefflichere univerſal-Medicin und Aurum potabile kann in der gantzen Welt, durch den Umbkreis der Erden erfunden, noch zu Tag gebracht werden."

s) Triumphwagen Antimonii S. 26. 27. 40. 41. "er (antimonium) iſt Gifft und die höchſte Gifft mit auch iſt er ohne Gifft und die höchſte Artzney mit." Uebrigens beſtimmte er den Unterſchied ſehr wohl, und wie eines in das andere übergeht.

t) Ebendaſ. Vorrede. auch S. 108. 109. "Es ſoll aber ein jeder Menſch wiſſen, daß der Antimonium, oder das Spießglaß nicht allein das Gold ſäubert, purgirt, und von allen zugeſetzten frembden Sachen und andern Metallen entlediget und frey machet, ſondern thut ſolches ebener maſſen, vermöge ſeiner eingegoſſenen Kraft, in Menſchen und Vieh."

u) z. B. Letzten Teſtaments Th. IV. S. 242. "ein Loth des Pulvers färbt zehen Loth Silber in Gold" oder Schlußreden S. 99. "Dieſer Tinctur ein Theil tranſmutirt dreißig Theil ☿ und ☽ in ☉."

beiten an, mit welchen ſich ſpätere Künſtler als mit ihren Erfindungen gebrüſtet haben.

Schon er kannte den Arſenik [a]) nach allen ſeinen auszeichnenden Eigenſchaften, und den daraus mit Schwefel entſtehenden Arſenikrubin [b]); ſchon er den Zink [c]); er ſchon den Wismuth, ſowohl unter dieſem [d]) als unter dem auch noch jezt hier und da gangbaren Namen Markaſit [e]); kannte den Gebrauch des Braunſteins zu Glas und Eiſenfarbe [f]); er kannte den Queckſilberſalpeter [g]), und ſehr wohl den äzenden Sublimat [h]), auch höchſt wahrſcheinlich den rothen Präcipitat [i]).

Und welche Verdienſte hat er nicht um die nähere Kenntnis des Spiesglanzes [k]), mit welchem ſich übrigens

a) S. z. B. Wiederhohlung vom groſen Stein der Uralten. S. 89. 90. Triumphwagen Antimonii. S. 40. 41. ob er unter Kobolt (ob er unter Kobelt (a. e. a. O. S. 69.) eben dieſen oder unſern Kobolt verſtanden habe, will ich nicht entſcheiden; das erſtere iſt mir inzwiſchen wahrſcheinlicher.

b) a. e. a. O.. S. 157. Wiederhol. des gr. St. der Uralten. S. 90.

c) er wird wenigſtens Triumphwagen Antimonii (S. 69.) mit Kobolt und Marchaſit genannt.

d) Leztes Teſtament, von G. Ph. Renter. S. 69. 145. Schlußreden. kk.

e) Triumphwagen Antimonii. S 69.

f) Leztes Teſtament. Th II. S. 133. "zum andern den Braunſtein, darauß man Glaß und Eiſen-Farb machet".

g) Schlußreden. S. rr.

h) Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. i.

i) Schlußreden. S. rr. "die fürnehmſte Farb des ☿ iſt roth, doch nachdem er präcipitirt wird".

k) Darüber ſ. vorzüglich Currus triumphalis antimonii, cum notis P. *Fabri* et aliis tractatibus eiusdem *Valentini.*

gens, wie er ſelbſt bezeugt [k]), ſchon vor ihm viele beſchäftigt haben, und um die Bereitung mancher treflichen Arzneien aus denſelbigen, wenn er gleich manche überflüſſige eingeführt, und ihre Vorzüge zu hoch angeſchlagen hat! Er ſchon fand bei dem Spiesglanze in Rükſicht auf die Verhältnis ſeiner beiden Beſtandtheile einen groſen Unterſchied [l]); ſchon er kannte den Kalk, den man ohne Zuſaz aus Spiesglanz brennt [m]), und das ſchöne Glas, welches durch Schmelzen daraus gewonnen wird [n]), den Brechwein [o]), und verſchiedene Tincturen [p]), welche aus dieſem bereitet werden können, ſelbſt diejenige, welche neuerlich von Herrn Theden empfohlen wurde [q]); die Spiesglanzleber [r]), und die Kalke, welche durch Verpuffen mit Salpeter und Spiesglanz bereitet werden können [s]), den Goldſchwefel aus Spiesglanz

ni. Toloſae. 1646. 8. commentario illuſtratus a Theod. *Kerkringio*. Amſtelodam. 1671. et 1685. 12. Norimb. 1676. 1724. 1752. et Francof. 1770. 8. Triumphwagen des Antimonii, nebſt 7 andern Tractätlein, herausgegeben von Joh. Thölden. Leipzig 1604 und 1676. 8.

k) Triumphwagen Antimonii. S. 25.

l) Ebendaſ. S. 24. "daß ein groſer Unterſchied iſt zwiſchen dem Spießglas. Einer iſt ſchön rein, und einer güldiſchen proprietet und Eigenſchaft, derſelbe, welcher einer güldiſchen Art iſt, hat viel Mercurium, ein anderer hat viel Schwefel".

m) Ebendaſ. S. 89.

n) Ebendaſ. S. 90—94.

o) Ebendaſ. S. 101.

p) Ebendaſ. S. 94—96. 98. 99.

q) Ebendaſ. S. 195. 196.

r) Ebendaſ. S. 123. 195.

s) Ebendaſ. S. 128—130.

glanz [u]), und ſowohl das durch Weinſtein und Salpeter [x]), als das durch Eiſen [y]) daraus geſchiedene Metall, welches ſchon damals zu verſchiedenen harten Zuſammenſezungen von Metallen gebraucht wurde [z]): Auch kannte er das ſogenannte Spiesglasöl, und wuste es ſowohl mit Sublimat [a]), als mit Speiſeſalz oder Steinſalz, und ungebranntem Töpferthon [b]), und durch Auflöſen des Spiesglanzglaſes in Salzgeiſt [c]) zu bereiten, und die Reinigung des Goldes durch den Gus oder

u) Ebend. S. 168. "Es wird der Schwefel des Spießglaſes auch noch auff ein andere Weiſe zugericht und bereitet, als daß der Antimonium klein gerieben, auf zwo Stunden lang oder etwas länger wol gekocht wird in einer ſcharffen Laugen, von Aſchen des Büchen-Holzes, darnach ein ſcharffen Eſſig darein gegoſſen, wenu der geſottene Antimonium rein durchfiltrirt worden, ſo fällt der Schwefel nieder, ganz roth".

x) Ebendaſ. S. 132. Widerholung des groſen Steins der Uhralten. S. 78.

y) Triumphwagen Antimonii. S. 173. Widerholung des groſſen Steins der Uhralten a. e. a. O. auch Explicatio Redivivi Fr. Baſilii Valentini, von J. J. Weitbrett. 1723. 8. S. 65.

z) Triumphwagen Antimonii. S. 180. "Letztlich, ſo vernimb auch, daß das Spießglas noch zu viel andern Dingen mehr gebraucht wird, als zu den Schriften, ſo in den Druckereyen gebraucht werden: Auch ſo wird in gewiſſer Conſtellatiou und Zuſammenfügung der Planeten ein Mixtur der Metallen mit dem Antimonio gemacht, daraus Siegel und Characteres gegoſſen werden, welche ſonderliche Tugenden haben ſollen, auch werden aus ſolcher Mixtur Spiegel bereitet — — Auch werden Schellen und Glocken daraus gegoſſen".

a) Triumphwagen Antimonii. S. 155.

b) Ebendaſ. S. 153.

c) Letzten Teſtaments. Th. IV. S. 250.

oder durch Schmelzen mit Spiesglanz [c]) war ihm ſehr wohl bekannt.

Sublimat [d]) nicht nur, ſondern auch Queckſilberſalpeter [e]) kannte er ſehr wohl, und wuste Queckſilber durch Deſtilliren mit Kalk, ſowohl aus dieſem [f]) als aus andern Miſchungen in ſeiner laufenden und glänzenden Geſtalt wieder zu gewinnen. Er kannte den Bleiglanz und deſſen Gebrauch zu Glaſuren und Flüſſen [g]), die verſchlakende und verglaſende Kraft des Bleies und den darauf ſich gründenden Gebrauch deſſelbigen zum Saigern [h]), den ſüſen Geſchmack, welchen es dem Eſſig mittheilt [i]), den Bleizuker [k]), die Menninge [l]), das Bleigelb [m]), und das Bleiweis [n]), das ſchon zu ſeiner Zeit öfters verfälſcht wurde [o]), den mit Schwefel bereiteten Eiſenſafran [p]), die Bereitung des Eiſenvitriols [q]), und des Eiſenſalmiaks [r]), die Fällung des Eiſens

c) Ebendaſ. S. 214. und Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. b. c.

d) Offenbarung der verborgenen Heimlichkeiten. S. i.

e) Schlußreden. S. 99.

f) Letztes Teſtament. T. IV. S. 246.

g) Ebendaſ. Th. II. S. 139.

h) Ebendaſ. Th. I. S. 47.

i) Wiederholung vom groſſen Stein der Uhralten. S. 96.

k) Letztes Teſtament. Th. IV. S. 238. und Explicatio redivivi Fr. Baſilii Valentini, von J. J. Weitbrett. S. 71.

l) Letztes Teſtament. Th. IV. S. 236.

m) Ebendaſ. a. e. a. O.

n) Ebendaſ. S. 237.

o) Ebendaſ. S. 236.

p) Triumphwagen Antimonii. S. 127.

q) Letztes Teſtament. Th. IV. S. 230. 231.

r) Schlußreden. S. 55.

Eiſens aus ſtarken Waſſern durch zerfloſſenes Weinſteinſalz [s]), ſo wie die Fällung des Kupfers durch Eiſen [t]); er wuste ſchon, daß in manchem Zinn Eiſen bleibt, wovon es Hartwerk wird [u]), leitete die Sprödigkeit des ungariſchen Eiſens vom Kupfer ab [x]), und kannte den geläuterten Grünſpan [y]), ſo wie die Eigenſchaft der Kupferkalke, den Gläſern eine Smaragdfarbe mitzutheilen [z]), den Silbergehalt des mansfeldiſchen Kupfers [a]), und den Goldgehalt des ungariſchen Silbers [b]); er wuste bereits, daß Gold aus Königswaſſer durch Queckſilber als Amalgam gefällt wird [c]), auch daß es durch Hülfe von Queckſilber verkalkt werden kann [d]), ſogar daß es ſich in dieſem Zuſtande in Eſſig auflöst [e]), und oft eine Purpurfarbe zeigt [f]); auch kannte er das Knallgold [g]), und

s) Triumphwagen Antimonii. S. 62.

t) die er freilich eine transmutation nennt. Ebend. S. 127.

u) Letztes Teſtament. Th. II. S. 143.

x) Ebendaſ. Th. I. S. 43.

y) Ebendaſ. Th. IV. S. 231. 232. Offenbar. der verborg. Handgriffe. S. f. g. Schlußreden. S. ii.

z) Von der Meiſterſchaft der ſieben Planeten; von dem fünften Planeten ♀. Venere. S. 152. "hat mir geſchenkt ein Edlen Stein, ſo da Schmaragd heißt in gemein".

a) Letztes Teſtament. Th. I. S. 40.

b) Ebend. a. e. a. O.

c) Ebend. Th. IV. S. 217. Offenbahr. verborgen. Handgriffe. S. f.

d) Letztes Teſtament. Th. IV. S. 214. 218.

e) Ebend. S. 218. 224.

f) Ebendaſ. S. 218.

g) Wer etwa daran noch zweifeln ſollte, der leſe folgende Stelle, wie ſie im letzten Teſtament Th. IV. S. 223. 224. ſteht: "Nimm ein gut Aquam Regis durch Salarmo-

und ſeine fürchterliche Kraft, wuste aber auch, daß ſie ihm durch Schwefel und Eſſig wieder genommen werden konnte [h]); er kannte die Scheidung der Metalle durch Gus, Schlaken, ſcharfe Laugen und ſcharfe Waſſer [i]), und vornemlich die Scheidung des Silbers vom Golde durch Scheidewaſſer [k]), die Bereitung des

niac gemacht, ein Pfund, verſtehe daß du nehmeſt ein Pfund gut ſtark Scheidewaſſer, und ſolvireſt darinnen acht Loth Salmiac, ſo bekommſtu ein ſtark Aquam Regis, deſtillier und rectificier es ſo oft über den Helm, daß keine feces mehr im Grund bleiben, ſondern ganß rein und durchſichtig über ſich ſteiget: Alsdann nimm fein dünn geſchlagene Gold-rollen, ſo zuvor durch den Antimonium gegoſſen worden, thue ſie in ein Kolben, geuß das Aquam Regis darauf, und laß es ſolviren, ſo viel als du Gold darinnen auflöſen kanſt, wenn es das Gold alles ſolvirt hat, ſo geuß ein wenig oleum tartari darein, oder ſal tartari in einem wenig Brunnenwaſſer aufgelöſet, und darein gegoſſen, thut eben daſſelbig, ſo wird es anfangen ſehr zu brauſen, wenn es verbrauſet hat, ſo geuß wiederum des Oels darein, und thue das ſo oft, biß das aufgelößte Gold aus dem Waſſer alles zu Boden gefallen, und ſich nichts mehr niederſchlagen will, ſondern das Aqua Regis ganz hell und lauter wird. Wañ das geſchehen, ſo geuß dann das Aquam Regis ab von dem Gold-kalck, und ſüße ihn mit gemeinem Waſſer zu 8. 10. oder 12. mahlen zum allerbeſten ab, darnach wann ſich der Gold-kalck wohl geſeßet hat, ſo geuß das Waſſer davon, und trockne den Gold-kalck in der Lufft, da keine Sonne hinſcheinet, und ja nicht über dem Feuer, dann ſobald dieſes Pulver eine ſehr geringe Hiße oder wärme empſindet, zündet ſich ſolches an, und thut merklichen großen Schaden, denn ſo es flüchtig davon gehen würde mit großem Gewalt und Macht, daß ihm kein Menſch würde ſteuren können".

i) Ebendaſ. S. 224. 225.

k) Ebendaſ. Th. I. S. 49.

l) Ebend. Th. IV. S. 226.

des leztern aus Vitriol und Salpeter [l]), und ſeine heftige Erhizung mit Weingeiſt [m]), ſo wie ſeine Verſüſung, die Kraft und Bereitung des Königswaſſers [n]) aus Salpeterſäure, die er in verſchiedenen Verhältnisſen mit Salzgeiſt vermiſchen oder mit Salmiak überziehen lies, die Gewinnung des Salzgeiſtes aus Vitriol und Küchenſalz [o]), die Kraft, welche er hat, ſelbſt edle Metalle flüchtig zu machen [p]), ſeine Verſüſung durch wiederholtes Ueberziehen mit Weingeiſt [q]), und die auflöſende Kraft, welche er auch da noch auf Goldkalk äuſert [r]), die Bereitung der Schwefelſäure ſowohl aus Schwefel [s]) als aus Vitriol [t]), die Verſtärkung ihrer Wirkung auf Eiſenfeile durch Verdünnen mit Waſſer [u]), und ſeine Verſüſung mit Weingeiſt [x]), auch

l) Ebend. S. 227. und Offenb. der verborgenen Handgriffe. S. i.

m) Triumphmwagen Antimonii. S. 61.

n) Leztes Teſtament. Th. III. S. 172. und Th. IV. S. 216. aus drei Theilen Salzgeiſt und einem Theil Salpetergeiſt; ebend. S. 223. aus vier Theilen ſtarken Scheidewaſſers und einem Theil Salmiak. ebend. S. 214 und Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. d. aus gleichen Theilen Salpeter und Salmiak mit halb ſo vielem Kieſelmeele übergetrieben.

o) Triumphwagen Antimonii. S. 126.

p) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 70.

q) Ebendaſ. S. 71. Leztes Teſtament. Th. III. S. 173. Th. IV. S. 218. 219.

r) Wiederhohlung des groſſen Steins der Uhralten. S. 71. Leztes Teſtament. Th. IV. S. 218. 219.

s) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 86. 88.

t) Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. g. h.

u) Ebendaſ. S. g.

auch die Bereitung der ſalzſauren Kalkerde aus Salmiak und Kalk [y]), und die Scheidung der Metalle aus ihren Erzen auf dem feuchten Wege [z]); die Schwefelblumen [a]) und die ſogenannte Schwefelbalſame [b]), Schwefelleber [c]) und Schwefelmilch [d]) waren ihm bekannt; auch ſcheint er die flüchtige Schwefelleber [e]) gekannt zu haben; daß aus der Aſche von Reben [f]) ein in den weſentlichen Eigenſchaften dem Weinſteinſalze ganz ähnliches Salz gezogen werden könne, lehrt er mit eben ſo klaren Worten, als daß eine Auflöſung dieſes Salzes im Waſſer dem durch Zerflieſen daraus entſtandenen ſogenannten Oele ganz ähnlich ſeie; er kannte ſchon das Aufbrauſen dieſer Feuchtigkeit mit Eſſig [g]), und die Schärfung dieſes Salzes durch Behandlung mit Kalk [h]), wordurch es nach ſeiner Vorſchrift erſt zur Auflö-

x) Oder die Bereitung eines Oleum vitrioli dulce, wenn anderſt dieſe wirklich aus ſeinen eigenen Papieren iſt. Explicatio Redivivi Baſilii Valentini. S. 67.

y) Letztes Teſtament. Th. IV. S. 227.

z) Triumphwagen Antimonii. S. 122.

a) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 87.

b) Ebendaſ. a. e. a. O. Schlußreden S. nn.

c) Wiederholung des großen Steins der Uhralten. S. 88. Schlußreden. S. nn.

d) Wiederholung ꝛc. a. e. a. O.

e) Schlußreden. Kap. IX. n. 3. S. nn. "Vom grauen Pulver (aus Schwefelleber) und calce viva ana. ein Pfund, Salmiac den vierdten Theil darunter gerieben, und per Retortam getrieben, gibt ein herrlich roth Oel, das da figirt und gradirt".

f) Letztes Teſtament. Th. V. S. 260.

g) Triumphwagen Antimonii. S. 61.

h) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 69. "das

Auflöſung in Weingeiſt oder zur Weinſteintinctur tauglich wird [i]); er ſchon lehrte aus Waſſer mit wenigem Honig gekocht einen Eſſig [k]), dem er eine äzende Schärfe [l]) zu verſchaffen wuste, aus Zuker, Bierhefen und Waſſer einen künſtlichen Wein [m]), der jedoch in einem nicht genug kühlen Keller bald zu Eſſig wird, und aus Bier, dem auch zu ſeiner Zeit Hopfen zugeſezt wurde [n]), und Heſe [o]) Brandewein bereiten, erzählt die unterſchiedene Mittel [p]), und gibt die kräftigſte [q]) an, wie dieſer

"das Sal des Weinſteins per ſe figirt auch hefftig, ſonderlich wenn die Hitze aus dem lebendigen Kalck darzu einverleibt wird".

i) Ebendaſ. S. 89.

k) Letztes Teſtament. Th. I. K. XLI. S. 106.

l) Triumphwagen Antimonii. S. 57. "Hierentgegen kann aus dem ſüſſen wohlſchmeckenden Honig, die ärgſte Corroſiff und Gifft bereitet werden".

m) Explicatio Redivivi Baſil. Valentini. S. 80.

n) Triumphwagen Antimonii. S. 35.

o) Ebendaſ. S. 36. "auff dieſes kan abermahls ein newe Scheidung angeſtelt werden, durch eine vegetabiliſche Sublimation, als daß der Spiritus des Weins oder des Biers abgeſondert, und durch die Diſtillation in ein andern Tranck, als in vinum ardens, bereitet wird (wie dann aus derſelben hinderlaſſenen Hefen auch kann gemacht werden)".

p) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten. S. 97. 98. "Vielerley Wege ſind verſucht worden, den Weingeiſt ohne Verfälſchung zu erlangen, als durch vielerley Inſtrumenta und Deſtillirens durch metalliſche Schlangen, und viel ſeltzamer Erfindung, auch durch Schwämme, Papier und andere Gelegenheit. Etliche haben den rectificirten Brandtewein in der groſſen Kälte frieren laſſen, vermeynende die Phlegma werde zu Eyß, und der Spiritus bleibe reſolvirt und offen". S. auch Triumphwagen Antimonii. S. 32. 33. und letztes Teſtament. Th. III. S. 198.

dieſer gereinigt, und die Art, wie ſeine Reinigkeit geprüft werden kann [r]): So ſehr er auch noch von der Möglichkeit der Verwandlung der Metalle in einander überzeugt war, ſo warnt er doch ausdrüklich [s]) vor den Betrügern, die andere Metalle in Silber zu verwandeln vorgeben, indem ſie blos das ſchon in ihnen ſtekende Silber ſcheiden; er ſchon rühmt kaltes, vornemlich Schneewaſſer, um den Froſt aus gefrornen Eiern und erfrornen Gliedern zu ziehen [t]), erklärt die Luft zum

198. 199. "Nachmals haben ſie gelehret, wie man ſolchen Spiritum und Geiſt des Weins in zwey unterſchiedene Theil ſepariren und ſcheiden ſoll, daß nemlich ſolcher Wein-Geiſt auf einen weiß-calcinirten Tartarum ſollte gegoſſen, und durch ſeine gelinde diſtillation über den Helm gezogen werden. In welcher deſtillation der rechte wahre geheime ſpiritus und Geiſt des weins von ſeinem vegetabiliſchen ☿ getrennt und geſchieden wird, wie ich dich in meinen Handgriffen auch treulich lehren und unterrichten wil. Aus der hinterſtelligen Terra aber haben ſie gelehret, das ſaltz zu ziehen, und dem rectificirten ſpiritu zu zuſetzen".

q) Triumphwagen Antimonii. S. 37. "Durch die rectificatio des Brandteweins geſchieht die exaltatio, daß er durch öffters abziehen, und ſonderliche Handgriffe gantz rein und pur, ohn einige phlegma noch aquoſitet in die enge gebracht wird".

r) Ebend. S. 52. und Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. p.

s) Letztes Teſtament. Th. I. S. 48. "Es können auch wohl gantz leicht verſchlagene Artiſten vorgeben, ſie wollen aus Eiſen Silber machen, oder aus Kupfer, ja wann es zuvor darbey iſt, als in Schweden, der Oſemundt hat allezeit Silber bey ſich, ſo treiben ſie daſſelbige nur ab, und verbrennen das Eiſen, und betriegen die Leuth: Thun ſie aber das auch an den Steyriſchen? das laſſen ſie wohl: darumb hüte dich für ſolchen Betriegern".

t) Triumphwagen Antimonii. S. 52.

zum Leben aller Thiere, auch der Fiſche, für unentbehrlich [u]), und leitet von ihr ihre natürliche Wärme ab [x]); er ſchon empfiehlt den Waſſerdampf zum Anfachen des Feuers [y]), verwirft den Rosmiſt zur Erhaltung der Hize bei chemiſchen Arbeiten [z]), und ſchränkt den

u) Ebendaſ. S. 148. "daß aber die Fiſche ſterben, wenn ſolche Eröffnung der Teiche und anderer Waſſer nicht geſchicht, iſt allein dieſes die Urſach, daß ihnen durch die nicht Eröffnung des Eiſes, die Lufft entzogen und abgeſtrickt wird, daß ſie erſticken müſſen wegen Mangelung der Lufft, denn ja beweißlich kann dargethan werden, daß keinem Thier ohne einige Lufft das Leben kann verſtattet werden, wenn ihm ſolche benommen wird. Darumb die Fiſche, ſo in dem Eiſe und unter dem Eiſe gefunden werden, — — allein erſtickt".

x) de Microcoſmo oder von der Kleinen Welt des Menſchlichen Leibes. S. 110. "Das Feuer im Hertzen und die natürliche Wärme wird durch die Lufft erhalten, welche in ihr doch wohnen muß, welcher Lufft Hülffe am meiſten die Lunge bedarff".

y) Letztes Teſtament. Th. I. K. XXXVI. Von dem Gebläſe. S. 98. 99. "Machet aber daſſelbige Gebläß in eine Kugel, die von Kupffer iſt, eines Kopffs gros, iſt gar hell und liecht zugelöthet, daß keine Lufft hinein kommen mag, und laſſet ein kleines Löchlein hinein, daß eine Nadel hinein kommen mag, und ziehet das waſſer hinein, das man ſonderlich darzu machen ſol, alsdann hat man eine Pfanne mit Kolen, die zündet man an, und legt die Kugel darauf, daß ſie das Löchlein auf das Kohlfeuer kehrt, ſo bläſet ſie das Feuer mit Gewalt auf, ſo das geſchicht, ſo erwarmet ſie, daß das Waſſer darinnen ſeudet, ſo brademet und fähret es mit ſolchem Ungeſtüm herauß, daß es die Kohlen ſtark bläſet, und alſo das Feuer ſich ſelbſt hält, und wärmet, und hinausbrödemet, wie man ſonſten thun könnte mit dem Gebläß".

z) Wiederholung des groſſen Steins der Uhralten S. 73. "Roß=miſt iſt ein Verderb, und kann die materia durch keine vollkommene Gradus abſolvirt werden".

den Gebrauch des Lampenofens ein [a]), traf eine beſſere Einrichtung der Brenngeräthſchaft [b]), und ſchlug zu dieſem Zwecke das Kühlfas [c]) vor.

Auch die Anzahl ſeiner Schriften, oder vielmehr der Schriften, welche durchaus von ſpätern Künſtlern, mit ſeinem Namen herausgegeben wurden, iſt ſehr anſehnlich [d]), auch diejenige nicht gerechnet, welche auf Chemie keinen Bezug haben: Es ſind folgende: 1) Philoſophia occulta [e]); 2) Tractat von natürlichen und übernatürlichen Dingen, auch von der erſten Tinctur, Wurzel und Geiſte der Metallen [f]); 3) Von dem groſſen

a) Ebendaſ. a. e. a. O. "Lampen-Feuer mit Spiritu vini iſt kein nütze, dann ein überſchwenglicher Unkoſten wird dadurch gewircket".

b) Offenbahrung der verborgenen Handgriffe. S. q.

c) Ebendaſ. a. e. a. O.

d) Zuſammen ſind ſie heraus in lateiniſcher Sprache. Hamburg. 1700. 8. teutſch: Baſilius Valentini chymiſche Schriften alle, ſo viel deren vorhanden ſind, aus vielen ſowohl geſchriebenen als gedruckten Exemplaren vermehret und verbeſſert, und in zwey Theile verfaſſet. Hamburg. 8. 1677. 1694. in drey Theile verfasſet von Ben. Nik. Petráus. Hamburg. 1717. 8. Neue verbeſſerte Auflage. Hamburg. 1740. 8.

e) durch Joh. Thölden. Leipzig. 1603. 8. von neuem herausgegeben durch Heſſen. 1611. 8.

f) an das Licht geſtellet durch Joh. Thölden. 8. Eisleben. 1603. Leipzig. 1611. lateiniſch: Tr. de rebus naturalibus et ſupernaturalibus metallorum et mineralium. Francof. ad Moen. 1676. 8. engliſch: of natural and ſupernatural things by Dan. *Caple*. London. 1671. 8. franzöſiſch mit der Aufſchrift: Révélation des myſtéres des Teintures eſſentielles des ſept Métaux, et de leurs vertus medicinales, traduit de l'allemand par *Iſraël*, Medecin allemand. à Paris. 1646. 8.

ſen Stein der Uhralten [g]); 4) Vier Tractätlein vom Stein der Weiſen [h]); 5) Kurzer Anhang und klare Repetition oder Wiederholunge vom groſen Stein der Uhralten [i]); 6) de prima materia lapidis philoſophici [k]); 7) Azoth philoſophorum ſeu Aureliae occultae de materia lapidis philoſophorum [l]); 8) Apocalypſis chemica [m]); 9) Claves 12 philoſophiae [n]); 10) Practica

g) daran ſo viele tauſend Meiſter anfangs der Welt hero gemacht haben neben angehängten Tractätlein ꝛc. den Sociis doctrinae zu gutem publicirt. Straſburg. 1711. 8. mit vielen Bildern; oder von dem groſſen Stein der uralten Weiſen, vornehmſten Mineralien und Salzen, auch von dem Kalche nebſt einem Bericht von Microcoſmo herausgegeben von Joh. Thölden. Zerbſt. 1602. 8. lateiniſch bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 409. ꝛc.

h) Frankfurt. 1625. 4.

i) darein das wahre Liecht der Weiſe wahrhafftig für Augen geſtellet, neben einem Bericht von Queckſilber, Spießglaß, Kupferwaſſer, gemeinem Schwefel, lebendigem Kalcke, Arſenico, Salpeter, Salmiac, Weinſtein, Eßige und den Wein (in fortlaufender Seitenzahl mit nr. 1. ausgegeben), ohne den zulezt erwähnten Bericht lateiniſch bei Manget a. a. O. B. II. S. 422.

k) in jener bei f) gedachten Sammlung, auch bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 421.

l) Francof. 1613. 4. auch im Theatr. chemicum. B. IV. abgedrukt, und franzöſiſch in Paris 1624. 8. und in Bibliotheque des philoſophes chimiques nouvell. edit. à Paris. 1741. 12. B. III. n. 2.

m) Erfurt. 1624. 8.

n) abgedrukt bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 413. und bei M. Maier Tripus aureus. Francof. 1618. 4. n. 1. deutſch mit fortlaufender Seitenzahl in der nr. 1. erwähnten Sammlung. S. 18 ꝛc. auch macht deren Erklärung des lezten Teſtaments dritten Theil aus. S. 162 — 212. franzöſiſch à Paris. 1659. 8. und 1660. 12. auch mit dem Azoth (nr. l.) und in Bibliotheque des philoſophes chimiques, nouv. edit. B. III. n. 1.

ctica o); 11) Opus praeclarum, ad utrumque, quod pro teſtamento dedit filio ſuo adoptivo p); 12) letztes Teſtament q); 13) De microcosmo r) 14) Von der groſen

o) bei M. Maier Tripus aureus n. I.

p) Theatrum chemicum. B. IV. n. 137.

q) herausgegeben durch Georg. Clarmontanum. Jena. 1626. 8. ferner, darinn die Gehe me Bücher vom groſſen Stein der uralten Weiſen, und andern verborgenen Geheimnüſſen der Natur. Auß dem Original, ſo zu Erfurt im hohen Altar unter einem marmorſteinern Täflein gefunden worden, nachgeſchrieben, und nunmehr auf vielfältiges Begehren, denen Filiis Doctrinae zu gutem, neben angehengten XII. Schlüſſeln und in Kupffer gebrachten Figuren zum vierdtemal ans Liecht gegeben, deme angehängt ein Tractätlein von der Alchimie, von G. Ph. Renter — Straßburg. 8. 1712. Ander Theil geheimer Bücher oder Teſtament, darinnen mit wenig Worten und auf das kürtzeſt wiederholet werden etliche der fürnehmſten Wiſſenſchaften des erſten Buchs, doch nicht allein, wie es die Natur unter der Erden hält, ſondern auch, wie die Metalle nunmehr generirt, gebohren werden und an Tag kommen; Als Gold, Silber, Kupffer, Eiſen, Zinn, Bley, Queckſilber und andere Mineralia. Deßgleichen auch, wie die Edel-Geſtein, ſowohl die Metall-Arten gefärbet, erkandt, und mit Gottes heylwertigem Wort verglichen werden. MDCCXI. Dritte Buch oder Theil, von dem Univerſal dieſer gantzen Welt, ſampt vollkommener Erklärung der zwölff Schlüßel, und von dem wahren außdrüklichen Nahmen der Materien. Wie auch Eine Erläuterung aller ſeiner vorigen Schrifften. Allen ſeinen Nachkommenden und Brüdern der Weißheit hinterlaſſen, und nun zum dritten mahl auf inſtändiges Anhalten in offenem Druck befördert. MDCCXI. Vierdter Theil, oder Handgriffe, darinnen unterwieſen wird, wie alle Metalla und taugliche Mineralia particulariter in ihre höchſte Bereitſchaft können gebracht werden. MDCCXI. Fünffter Theil, darinnen die übernatürliche hochtheure Wunder-Artzney aller Metallen und Mineralien, ſowohl anderer Dinge, von Gott dem Allmächtigen Schöpffer

groſen Heimlichkeit der Welt und ihrer Arzney [s]); 15) Von der Wiſſenſchaft der ſieben Planeten [t]); 16) Offenbahrung der verborgenen Handgriffe [u]); 17) Concluſiones oder Schlußreden [x]); 18) Dialogus Fratris Alberti cum ſpiritu [y]); 19) De ſulphure et fermento philoſophorum [z]); 20) Haliographia [a]); 21) Triumphwagen

ſer Himmels, Erden, und aller Creaturen zu finden, den preßhaften Menſchen zur Geſundheit und langem Leben angeordnet, und aus Gnaden verliehen. MDCCXI.

r) oder von der kleinen Welt des menſchlichen Leibes in der oben bei f) gemeldeten Sammlung. S. 101 ꝛc. neu überſezt mit der Aufſchrift: die höchſte Arzney aus der kleinen Welt des menſchlichen Leibes. Straßb. 1681. 8. de microcoſmo deque magno mundi myſterio et medicina hominis, latinitat. donat. ab *Angelo*, Medico. Marpurg. 1609. 8.

s) den Menſchen zugehörig, in der bei f) angeführten Sammlung. S. 116 ꝛc.

t) ihrem Weſen, Eigenſchafften, Krafft und Lauff, auch ihren verborgenen Geheimnüßen und Verwunderung ꝛc. (in Reimen) in der eben erwähnten Sammlung. S. 145 ꝛc.

u) auf das Univerſal und hohe Geheimniß des philoſophiſchen Steins der Geſundheit und des Reichthums gerichtet. Erfurt. 1624. 8. auch in der eben erwähnten Sammlung.

x) Schlußreden aller ſeiner Schrifften und Tractaten, von Schwefel, Vitriol und Magneten, beydes der philoſophiſchen als der gemeinen. Aus jenem entſpringt das Univerſal, aus dieſem die Particular. 1711. 8. in der bei f) erwähnten Sammlung, auch im Curru triumphali antimonii cum notis J. *Fabri*.

y) bei P. Borell a. a. O. S. 224.

z) ebendaſ. S. 225.

a) de praeparatione ſalium ex manuſcr. Baſ. *Valentini*. 1612. 12. Bonon, 1644.

umphwagen Antimonii [b]); 22) Einiger Weg zur Wahrheit [c]); 23) Licht der Natur [d]).

Auſer dieſen Schriften, von welchen hier und da ſchon eine in der andern enthalten iſt, und in welchen man überhaupt manchen wahren und falſchen Gedanken ſehr oft wieder findet, trägt man ſich noch mit vielen Handſchriften, welche die Freunde ſolcher Grundſäze, wie ſie ſich in dieſen Schriften finden, insbeſondere die ſogenannte Particulariſten als groſe Schäze und Heiligthümer aufbewahren, wenn ſie auch gleich ſchwerlich etwas anders lehren mögen, als ſchon in ſeinen gedrukten Schriften geſagt iſt; ich nenne hier nur zwo ſolche Handſchriften, denen man das Jahr 1480 beiſezt; die eine 15 Bogen ſtark: Schola veritatis oder wahrhafte Anweiſung, die Quinteſſenz und das gebenedeyte Oleum metallorum ſamt dem Stein der Weiſen, als ein unerſchöpflicher Brunnen der Geſundheit und Nahrung aus mancherley Materien auf unterſchiedene Weiſe zu bereiten; die andere ſieben Bogen ſtark: Von der Quinteſſenz und Oleo metallorum, welche aus der puren Wurzel und dem Geiſte der Metalle und Mineralien bereitet wird, und wie aus ſolchen der gebenedeyte Stein der uralten Weiſen zu bereiten iſt. Auch hat es nicht an Leuten gefehlt, die dem guten Mann noch

b) allen, ſo den Grund der uhralten Medicin ſuchen, auch zu der Hermetiſchen Philoſophie Beliebnis tragen, zu gut publiciret, und ſamt noch ſieben andern gleichmäſſig höchſt nutzlichen Tractätlein an den Tag gegeben, durch Joh. Thölden, Heſſum, 8. Leipzig. 1604. Nürnberg. 1676. 1724. 1752. Frankfurt 1770. Currus triumphalis antimonii commentario illuſtrat. a Theod. *Kerkringio*. Amſtelod. 12. 1671 und 1685. und cum notis P. *Fabri* et aliis tractat. eiusd. *Valentini*. Toloſ. 1646. 8.

c) Nürnberg. 1718. 8.

d) herausgegeben von H. Chph. Reichard. Halle. 1608. 8.

noch andere Werke unterſchoben, welche, wenn es je einen Baſilium Valentin gegeben hat, gewis nicht ſein Werk ſein können [e]); ſo wenig als an Leuten, welche ſeine Werke unter andern Geſtalten wieder auflegten [f]) oder in eine Art von Syſtem brachten [g]). Unter

e) dahin zähle ich Trithemius von Sponheim güldenes Kleinod oder Schatzkäſtlein, ſeiner Unſchätzbarkeit wegen von Bruder Baſilius Valentini aus dem lateiniſchen überſetzt. Leipzig. 1782. 8.

f) das iſt z. B. geſchehen in *Baſilius Valentini* redivivus ſive aſtrum rutilans alchymicum d. i. der wiederaufgelebte Baſilius oder hellglänzendes Geſtirn der Alchemie, welches ganz hell und klar zeiget, ſowohl der alten als neuen wahren Sophorum einhellige deutliche und unfehlbare Meynung von der erſten und andern Materie vor und nach der Arbeit des groſen Werks, von den Eigenſchaften der gemeinen und philoſoph. Mineralien, aus den bewährteſten Schriften der Philoſophen verfaſſet; dabey eine ganz leichte gewiſſe und accurate Methode angewieſen, wie die Vorarbeit vollbracht werden muß, welches von keinem bisher geſchehen — nebſt beygefügtem kurzen und deutlichen Raiſonnement herausgegeben von L. W. von Knör. Leipz. 1716. 8. und in Redivivus Fr. Baſilius Valentinus, d. i. eine gründliche wahrhaffte und ausführliche Erklärung des von Baſilio Valentino in ſeinem Buch über den Groſſen Stein der Uralten Reimen; weis geſetzten Proceß ꝛc. allen armen Krancken auch verlaſſenen Wittwen und Wayſen treuhertzig heraußgegeben von Joh. Joach. Weitbrett. 1723. 8. und Explicatio Redivivi Fr. Baſilii Valentini (als zweiter Theil dieſes Werks) 1723.

g) das hat vornemlich der ſtralſundiſche Syndicus Joh. Grashof in ſeinem groſen und kleinen philoſophiſchen Bauer gethan; dieſer iſt zu Straßburg. 8. 1658. und 1731. mit der Aufſchrift: Ein philoſophiſcher und chemiſcher Tractat, genannt der kleine Baur; von der Materia und Erkenntnuß deß einigen und wahren Subiecti Univerſalis Magni et illius Praeparatione. Sampt beygefügten Commentariis J. *Walchii* und in dieſer andern Edition

iſt

Unter den italiäniſchen Gelehrten haben ſich in dieſem Zeitalter auſer Joh. Lacini, einem kalabriſchen Mönche, der die Schriften von P. Bonus neu herausgeben [h]), auch die Schriften anderer früherer Alchemiſten zuſammengetragen hat [i]), und Marſ. Ficin, dem Orakel ſeines Jahrhunderts, aus Florenz, der, wenn er gleich mehr auf die Abwege der Sterndeuterei [k]) gerieth, als ſich in die Abgründe der Alchemie vertiefte,

iſt das Supplementum vom grünen Underzug beygedruckt, darinn zu finden, wie das Particular zu machen, neben dem Proceſs vom Univerſal, auch angehenkter Epiſtel ad cunctos Germaniae Philoſophos; beyde zuſammen auch in 8. Frankfurt am Mayn. 1617. und 1623. Leipzig. 1658. Hamburg und Stockholm. 1687. Hamburg und Halle. 1705. mit der Aufſchrift: Aperta arca arcani artificioſiſſimi, oder deß Groſſen und Kleinen Bauers eröffneter und offen ſtehender Kaſten der allergröſten und künſtlichſten Geheimnüſſen der Natur, beneben der rechten und wahrhafftigen Phyſica naturali rotunda durch eine Viſionem chymicam Cabaliſticam ganz verſtändlich beſchrieben, und einer Warnungs-Iuſtruction und Beweiß gegen alle die, ſo das Aurum potabile auſſerhalb der Tinctur deß univerſal Lapidis Philoſophici per ſe in weniger Zeit zu verfertigen, andere fälſchlich perſuadiren, herausgekommen.

h) Collectanea chimica, cum Margarita novella pretioſa P. *Boni* Lombardi, ab eo correcta, praefatione eius, Epiſtola P. *Boni*, et tractatulo chimico cum figuris. Baſil. 8.

i) Pretioſa margarita; Collectanea ex Arnoldo, Raymundo, Rhaſi, Alberto et Mich. Scoto, de occultiſſimo ac pretioſiſſimo philoſophorum lapide. Venet. 1546. 8. Norimb. 1554. 4. Von ihm ſteht auch im Theatr. chimic. B. III. n. 65. Pulvis dans Malcum et dulcedinem Metallis, ferro fuſibilitatem.

k) dis erhellt aus mehreren ſeiner zunächſt den Aerzten beſtimmten Werke, vornemlich aber aus ſeinen oft und in mehreren Sprachen ausgegebenen Schriften de triplici vita ſana longa et coeleſti, und de morbo epidemico.

tiefte, doch gewöhnlich im Verzeichnis alchemiſcher Aerzte, als Verfaſſer einer chemiſchen Schrift [l]) aufgeführt wird, und der Meinung, daß die aus Gold bereitete Arzneien das Leben zu verlängern dienen, das Wort ſpricht [m]), Graf Bernhard von Trevis, Fürſt Joh. Pico von Mirandola, und Joh. Aurel Augurelli bekannt gemacht.

Graf Bernhard von Trevis, gebohren zu Padua [n]) im Jahr 1406 [o]), hatte ſeine beſte Lebenszeit, ſein ganzes änſehnliches Vermögen, die Liebe der Seinigen dem Forſchen nach dem Stein der Weiſen aufgeopfert, den er endlich, nach langwürigen Reiſen nach Rom, Neapel und dem übrigen Italien, nach Sicilien, Spanien, England, Schottland, Frankreich, Teutſchland, nach Alexandrien, nach der Barbarei, nach der Türkei, Paläſtina und Perſien [p]), oft widerholten Täuſchungen ſowohl durch falſche Vorſchriften angeſehener Schriftſteller, unter welchen er Geber,

l) Lib. de arte chimica, bei Manget a. a. O. B. II. S. 172—183. worinn er zwar, was allerdings gerechten Argwohn erregt, ob die Schrift auch wirklich von ihm komme, die Sterndeuterei, gegen ſeine ſonſt geäuſerte Geſinnungen, lächerlich findet, aber weder in ſeinen Meinungen und Grundſäzen etwas eigenes hat, noch ſich auf Erfahrungen und Beobachtungen einläst.

m) de vita. Lugd. 1595. B. II. K. 10. S. 75.

n) nicht zu Trier, wie hier und da durch eine Umwandlung ſeines Namens Trevisanus in Treviranus behauptet wird.

o) und im Jahr 1490 ſtarb, obgleich manche Eingeweihte zum Beweiſe ſeiner Kunſt, durch chemiſche Mittel das Leben zu verlängern, vorgeben, er habe ſein Leben auf 400 Jahre gebracht.

p) Lib. de ſecretiſſimo philoſophorum opere chemico. bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 391.

Geber, Rhazes, Albert von Bollſtädt nennt [q]), als durch namenloſe Betrüger [r]), vor denen er ernſtlich warnt [s]), und unzählichen vergeblichen Verſuchen, andern das Geheimnis abzuloken [t]), mit ſeiner ganzen vermehrenden Kraft [u]) gefunden zu haben bezeugt [x]); vergebens habe man den Stein der Weiſen in einer groſen Menge Körper geſucht [y]), Gold und Quekſilber ſeien darzu nöthig [z]); ſchon er [a]) beſtimmte den dikern Theil des Blutes mehr zur Ernährung der veſten Theile, das Blutwaſſer mehr zur Abſcheidung der übrigen Säfte [b]).

Seine Schriften [c]) ſtehen noch heut zu Tage bei vielen Verehrern der höhern Chemie in groſer Achtung, ſo

q) Ebeöd. S. 388. 389. 397.

r) Ebend. S. 389. 391. 397. und Reſponſio ad Thomam de Bononia. ebendaſ. S. 408.

s) L. de ſecretiſſimo philoſophorum opere, ebend. S. 391. "Niſi fugias potius quam peſtem iſtos impoſtores et nebulones, in hac arte nihil unquam boni deguſtabis".

t) a. e. a. O.

u) ebend. S. 397. "tingit millies millena, ac decies millies millena".

x) a. e. a. O.

y) a. e. a. O. S. 390.

z) Reſponſ. ad Thomam de Bononia a. e. a. O. S. 402. "Ars auſem noſtra iuvat opus naturae admiſcendo Mercurio aurum maturum".

a) Ebendaſ. S. 404. "Quaedam partes ſanguinis carneae ſunt proportionis et ideo inſpiſſari poſſunt et verti in carnem".

b) a. e. a. O. "Quaedam vero ſuperflui humoris ſunt partes in poris reſidentes, quae in ſoliditatem carnis minime convertuntur, et ideo per ſudores et medicamenta reiiciuntur extra, et a vera carne ſeparantur".

c) Bernhardi Grafen von der Mark und Tervis chymiſche Schrift-

ſo wie man ſchon in den verfloſſenen Jahrhunderten eine Empfehlung darin ſuchte, ſpätere Werke mit ſeinem Namen zu ſtempeln [d]), und ſeine ächte Schriften in mehrere Sprachen überſezte: Sie ſind folgende: 1) de chimia

Schrifften von der Hermetiſchen Philoſophia, das iſt vom gebenedeyten Stein der Weiſen, nebſt denen Dictis Alani, ex Libris *Henr. Wolffii*. Straßburg. 8. 1574. 1586. 1597. Ebend. in vier Theilen abgetheilt, denen noch beygefüget iſt 1) Sendſchreiben *Galli Schoenreutters* an *Wilhelm Grataroluṁ*. 2) Dicta *Alani* das iſt kurtze Lehre und unterricht Sprüche von der Bereitung des groſſen Steins der Weiſen. 3) Sendſchreiben vom Stein der Weiſſen an *Thomam von Bononia*, Königs in Frankreich, aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſetzt. 4) Dialogus oder Geſpräch eines Praeceptoris und Diſcipuli von der Practica oder Bereitung des philoſophiſchen Steins, darinnen das vierdte Buch des *Bernhardi* erklärt und ausgelegt wird. 5) Metallurgia, das iſt, von der Generation und Geburt der Metallen, und daß aus ihnen allein der Stein der Weiſen kann gemacht werden. 6) Kurtze Auslegung des Fontinleins, oder vierdten Theils von der Practica lapidis phyſici *Bernhardi*, von *Alberto Beyer* hinterlaſſen. 7) *Floſculi Gemelii* de magno Lapide phyſico, von den zweyen Blümlein, daraus der Stein der Weiſen wächſet. 8) Anfang des vierdten Buchs *Bernhardi*, wie es in frantzöſiſcher Sprache beſchrieben: In öffentlichen Druck gegeben durch *Joachimum Tanckium*. Leipzig. 1605. und 1746. Nürnberg. 8. Ebend. corrigiret, geſäubert und verbeſſert, durch *Caſparum Hornium*. Nürnberg. 8. 1643. 1717. S. auch Vier ſchöne chymiſche Bücher Artefii, Garlands, Arnolds von Villanova und dem Grafen von Trevis, aus dem lateiniſchen verdollmezſcht. Hamburg. 1659. 8.

d) z. B. Bernardus Treviſanus redivivus. Francof. 1625. franzöſiſch à Anvers. und in 32. à Lyon. 1567. auch hat ſich Mich. Potier in ſeinem Compendium philoſophicum. Francof. 1611. 12. und Robert Vallenſis mit der Erklärung dieſer Schriften beſchäftigt.

chimia [e]); 2) de chemico miraculo, quod lapidem philoſophorum appellant [f]); 3) de ſecretiſſimo philoſophorum opere chemico [g]); 4) Reſponſum ad Thomam de Bononia [h]); 5) de la philoſophie naturelle des metaux [i]): 6) Traité de la nature de l'oeuf des philoſophes [k]); 7) La parole delaiſſée [l]); 8) L. de mineralibus et elixiris [m]).

Jo-

e) Argentorat. 1567. 8. Opus hiſtoricum et dogmaticum ex Gallico in Latinum ſimpliciter verſum. Baſil. 1583. Urſell. 1598. und Francof. 1625. 8. Liber e Gallico Latine verſus, a *Combachio*. Geiſmar. 1647. 12.

f) Theatr. chymic. B. I. n. 21. und *Bernardus* Comes Treviſanus et *Dionyſius Zaccharius* de chymico miraculo, quod Lapidem philoſophorum appellant, auctoritatibus *Democriti*, *Gebri*, *Lullii*, *Villanovani*, illuſtrati a *Ger. Dornaeo*. Baſil. 8. 1583. und 1600.

g) bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 389 ꝛc.

h) Ebend. S. 399 ꝛc. auch Artis auriferae, quam Chemiam vocant. Baſil. 8. Vol. II. n. 2. darüber hat Robert Vallenſis Tabellen herausgegeben. Montisbelig. 1601. 8.

i) bei Salmon Bibliotheque des philoſoqhes chimiques ou recueil des Auteurs les plus approuvez, qui ont écrit de la pierre philoſophale. à Paris. B. I. 1672. n. 4.

k) à Paris. 1659. 8.

l) in divers traités de la Philoſophie naturelle: ſcavoir la Turbe des philoſophes, la Parole Délaiſſée de Bernard *Treviſan*, les deux traités de Corn. *Drebel* avec le très ancien du duel des chevaliers. à Paris. 1672. 8. und in trois traités: ſçavoir la Turbe des Philoſophes, la Parole Delaiſſée du *Treviſan*, et les 12 Portes d'Alchimie, autres que celles de *Ripleus*. à Paris. 1618. 8. 1672. 12.

m) dieſe Schrift führt P. Borell a. a. O. S. 222. an; ich zweifle, ob es eine eigene Schrift iſt, auch ob der Bernard d'Alemagne cum Bernardo Trevero, den Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 121. erwähnt, dieſem Schriftſteller zugehört.

Johann Pico della Mirandola und Concordia, ein Mitglied der Akademie, welche Beſſarion zu Rom geſtiftet hatte, und wegen ſeiner groſſen und mannigfaltigen Gelehrſamkeit ein Wunder ſeines Zeitalters, wird von Einigen auch unter den Freunden und Beförderern der Chemie aufgeführt; ob er ihren alchemiſchen Auswüchſen das Wort ſprach, möchte ich zweifeln [n]): die Thorheiten der Sterndeuterei, die zu ſeiner Zeit ſtark im Umgange waren, hat er wenigſtens freimüthig entlarvt [o]); eher dürfte ſein Neffe, J. Franz Pico della Mirandola hier eine Stelle verdienen, da er in ſeiner gelehrten Abhandlung de auro [p]) nicht nur aus andern erzählt, wie man Gold aus andern Dingen, insbeſondere Metallen, bereiten könne, auch wohl ſchon bereitet habe [q]), ſondern verſichert, er habe ſowohl mehrere Leute gekannt, welche dieſe Kunſt verſtanden, als er habe in ſeiner Gegenwart Gold und Silber machen ſehen [r]).

Am Schluſſe dieſes Zeitalters zeigte ſich Joh. Aurel Augurelli, gekrönter Dichter, von Rimini, der ſich durch ein dem Pabſt Leo X zugeeignetes Gedicht in latei-

n) ſelbſt nach einer Antwort, die ſein Neffe J. Fr. Mirandola bei Manget B. II. S. 564. von ihm anführt.

o) Hier. Tiraboſchi Storia della letteratura italiana. 4. B. VI. Th. I. S. 328. J. Fr. Pico della Mirandola diſſ. de auro. bei Manget a. a. O. B. II. S. 567.

p) de auro tum aeſtimando tum conficiendo tum utendo Libri tres. Venet. 1586. 4. Ferrariae. 1587. 8. accedit *Bernardi* Comitis *Trevirani* περι χημειας opus. Urſell. 1598. 8. und bei Manget a. a. O. B. II. S. 558-584.

q) a. a. O. B. II. K. VIII. S. 571 ꝛc.

r) a. a. O. B. II. K. VII. S. 569. B. III. K. I. II. VI. S. 577. 579. 583.

lateiniſchen Herametern über die Goldmacherkunſt [s]) bekannt gemacht hat; ob ſein Werk von Seiten der Dichtkunſt Verdienſt hat, iſt hier nicht der Ort zu entſcheiden; Neuheit und Klarheit der Begriffe, Offenheit des Vortrags, genaue Beſchreibung der Arbeiten ſind wenigſtens keine Vorzüge ſeiner Arbeit, Schwefel und Queckſilber erklärt auch er für die allen Metallen gemeinſchaftliche Beſtandtheile [t]); die Vorzüge vor andern Metallen ſucht auch er in einer vorzüglichen Reinigkeit, zu welcher ſich durch die geheiligte Kunſt auch die übrige erheben laſſen [u]); im Golde ſelbſt müſſe man den Stein der Weiſen ſuchen [x]); er ſeie eine Arznei gegen alle Krankheiten und erhalte jung [y]); ein kleiner Theil davon verwandle jedes andere Metall [z]), und vornem-

s) Chryſopoeiae Libri III. et Gerontic. L. I. Baſil. 1518. 4. Antwerp. 1582. 8. Auch bei Grataroluß Vera alchemiae artisque metallicae doctrina certusque modus. Baſil. 1572. 8. B. II. n. XIII. XIV. Chryſopoeia Theatr. chemic. B. III. n. 71. en proſe françoiſe. Lyon. 1548. 32. en vers francois avec les ſept chapiters d'Hermes. à Paris. 1626. 8. Chryſopoeiae compendium in Opuſcul. quibusd. chemic. in unum corpus collectis. Francof. 1614. 8. Chryſopoeia et Vellus aureum ſeu chryſopoeia maior et minor cum N. *Albinei* carmine aureo. 8. auch abgedrukt in N. Albinei bibliotheca chemica contracta. Genev. 1653. und 1673. 8. n. 1. und bei Manget a. a. O. B. II. S. 371. u. f. und überſezt groſe und klein Goldерzielungskunſt (angeblich) durch M. Valentin Weigel. 8. Amſterd. 1715. Hamburg. 1716. Von dieſem Schriftſteller wird auch Theatr. chemic B. II. n. 41. ein Aenigma in lateiniſchen Verſen aufgeführt.

t) B. I. bei Manget a. a. O. S. 373.

u) a. e. a. O.

x) a. a. O. B. I. S. 375.

y) a. a. O. B. I. S. 376.

z) a. a. O. B. II. S. 376. 379.

nemlich Silber [a]) in Gold; er gelinge am beſten, wenn ſich bei der Bereitung eine rothe Farbe zeige [b]); der Betrüger, welche dieſe Arbeit zu verſtehen vorgeben, gebe es eine groſe Menge [c]).

In dieſem Zeitalter lebte auch Phil. Ulſted, Lehrer der Arzneikunde zu Freiburg im Breisgau, der ſich durch ſein Caelum philoſophorum [d]), und durch die Menge von Vorſchriften, welche er zur Bereitung von Goldtincturen gab [e]), bekannt gemacht hat; zu lezteren nahm er unter andern auch mit Quekſilber verkalktes Gold [f]).

Ueberhaupt erweiterte ſich in dieſem Zeitalter die Anwendung der Chemie auf die Bereitung von Arzneien. In Teutſchland lehrten ſie Theod. Ulſenius aus Friesland, und Hieronymus Saler, der von ſeiner Vaterſtadt gewöhnlich Brunswig heist; jener in ſeinem Gedichte de pharmacandi comprobata ratione

a) a. a. O. B. III. S. 383.

b) a. a. O. B. II. S. 379.

c) a. a. O. B. II. S. 380.

d) ſeu ſecreta naturae, id eſt, quomodo ex rebus omnibus Quinta eſſentia paretur. Lugdb. 1553. 1571. Francof. 1600. Auguſt. Vind. 1680. 12. Argentor. 1526. 1528. 1551. 1555. fol. Paris. 1543. 1544. Argentor. 1630. 8. Lugd. 1557. 12. Acced. J. Ant. *Campeſii* ſummae ſummarum medicinae. Auguſt. Trevir. 1630. 12. Le Ciel des philoſophes ou ſecrets de la nature. à Paris. 1547. 8. Caelum philoſophorum von Heimlichkeiten der Natur, jetzund verdeutiſcht; nebſt Marſilius Ficinus Regiment des Lebens. Frankf. am Mayn. 1551. fol. Caelum philoſophorum deutſch. Dresden und Leipzig. 1739. 8.

e) a. a. O. an mehreren Stellen.

f) Argent. 1528. S. 43.

ratione [g]), dieſer, der ſich am meiſten mit der Zuberei=tung gebrannter Waſſer beſchäftigte, in mehreren ſei=ner Schriften [h]).

Noch mehr thaten ſich die Aerzte in Italien in die=ſer Anwendung der Chemie auf ihre Kunſt hervor; mag es immer ein geringer Theil ihrer groſen Verdien=ſte um Natur= und Arzneikunde, insbeſondere um die Wiederherſtellung und beſſere Auslegung der ältern griechiſchen und römiſchen Aerzte und Naturforſcher ſeyn, auch Hermolaus Barbarus, aus einem edlen Geſchlechte zu Venedig, erwähnt in ſeinen Er=läuterungen des Dioſkorides [i]) und Nikol. Leoni=cenus aus Lunigo, Lehrer zu Padua und nachher zu Ferrara in mehreren ſeiner Schriften [k]) durch Kunſt berei=

g) Noriberg. 1496. 8. cum notis Georg. *Pictorii*. Baſil. 1571. 8.

h) Liber de arte deſtillandi, von der Kunſt der Diſtilli=rung. fol. Straßburg. 1500. Medicinarius, das Buch der Geſundheit de arte deſtillandi. Argentin. fol. 1505. 1508. 1513. 1519. 1523. 1532. Das Deſtillierbuch, das buoch der rechten Kunſt zu diſtilliren. Straßburg. fol. 1512. 1515. 1521. Diſtillier buch der rechten Kunſt zu nuz al=ler Kreuter Waſſer zu brennen und zu diſtilliren. Frank=furt. 4. und 1552. 1580. 1595. 1597. fol. Hausarzney=büchlein von allerhand Gebrechen des ganzen menſchlichen Leibes mit einem Tractat von gebrannten Waſſern. Leip=zig. 1591. 8. Nüzlich Büchlein von vielen guten bewährten Mitteln der Arzney wider mancherley Gebrechen und Krankheiten. Leipzig. 1601. 8. Noble experience of the virtuous Landywork of ſurgery — — and of diſtillation. Southwark. 1525. fol.

i) Corollarium in Dioſcoridem. L. V. Colon. 1530. fol.

k) Vornemlich Epiſtol. de multis ſimplicibus medicamentis, welche mit ſeiner Schrift de *Plinii* et plurium aliorum medicorum in medicina erroribus zu Ferrara 1509. und zu Baſel 1529. 4. am leztern Orte auch 1532. fol. her=auskam.

bereiteter Arzneien: So gedenkt auch Nikol. Nicolius aus Florenz in ſeinem Werke de febribus l), ſo Georg de Honeſtis, auch aus Florenz, in ſeiner expoſitione ſuper antidotarium Meſues m), und Barthol. de Montagnana, Lehrer zu Padua, in mehreren ſeiner Werke n) der durch Kunſt bereiteten Heilmittel: Quiricus de Auguſtis de Tortona, aus Mailand, gibt in ſeinem Lumen apothecariorum o), Jak. Manlius de Boſco aus Alexandrien in ſeinem Luminare maius omnibus medicis neceſſarium p), Paul Suardus aus Bergamo q) in ſeinem Theſaurus aromatatariorum r), der übrigens ganz aus Quiricus de Tortona Lumen apothecariorum ausgeſchrieben iſt, Mich. Sa-

l) das der 1576. zu Venedig in fol. herausgekommenen Sammlung mehrerer Schriften de febribus einverleibt iſt.

m) Venet. 1602. fol.

n) als: Antidotarium. Paduae 1487 und Lugdun. 1525 4. Venet. 1490. 1499. 1514. und Francof. 1605. fol. und tract. de compoſitione et doſi medicamentorum. Venet. fol. 1497. 1499. und 1514. und zugleich mit dem Antidotario und den Conſiliis medicis. Venet. 1499. 1514. 1565. Francofurt. 1604. Noriberg. 1652. fol. und Lugd. 1525. 4.

o) fol. Venet. 1495. 1549. 1556. 1566. Lugd. 1503.

p) fol. Venet. 1494. 1496. 1501. 1503. 1577. 1549 (cum Nic. *Mutoni* medicam. addit.) 1551. 1561. (cum expoſition. *Duraſtantis*) 1563. 1566. 4. Lugd. 1525. 1536.

q) Calvi ſcena litteraria degli ſcrittori Bergamaſchi. S. 456.

r) fol. Mediol. 1512. Venet. 1515. 1517. 1549. 1551. 1556. 1566. Lyon. 1536. 1568. 1575. oft mit dem Luminare maius von Manlius. (p.)

Savanarola aus Padua in ſeiner Schrift [s]) de arte conficiendi aquam vitae, und M. Ant. Zimarra aus S. Petri in mehreren ſeiner Werke [t]) zur Verfertigung der in ihren Zeiten gangbaren Arzneien, hier und da wohl auch eine verbeſſerte, Anweiſung; Hieron. Baldinus lehrt [u]) die Bereitung mehrerer Heilmittel aus Schwefel, und ihren Gebrauch in der Peſt; Santes de Ardoynis, ein venetianiſcher Arzt aus Peſaro, erwähnt in ſeinem Werke de venenis [x]) mehrerer damahls neuer durch Kunſt bereiteter Heilmittel, z. B. des ohne Zuſaz im Feuer bereiteten rothen Quekſilberkalks: Auch die Aerzte zu Florenz gaben ein Apothekerbuch [y]), das erſte bekannte dieſer Art, heraus.

Aber der wichtigſte Schriftſteller dieſes Zeitalters für dieſen Theil der angewandten Chemie iſt Saladin von Aſculo, der als Leibarzt des Gros-Conetable von Neapel, Fürſten Joh. Ant. de Balzo Urſinus unter Alphons V von Arragonien lebte. Zwar be-

s) de arte conficiendi aquam vitae ſimplicem et compoſitam, deque eius vi admirabili ad conſervandam ſanitatem et corporis humani aegritudines curandas. 8. Hagen. 1532. Baſil. 1597. auch abgedrukt bei Gratarolus in Vera alchemiae, artisque metallicae doctrina etc. B. II. n. XI.

t) chirurgiſche Arzneykunſt. Frankf. 1585. Theſaurus reconditus de medicamentis, quae corpori humano venuſtam formam inducunt. Francof. 1625. 8. und Antrum magico-phyſico-medicum. Francof. 1625. 8.

u) A. v. Haller Bibliotheca medicin. practic. Baſil. 4. B. I. 1776. S. 476.

x) fol. Venet. 1492. (auch mit einer Vorrede von Theod. Zwinger. Baſil. 1562.) tr. II. c. 1. f. 19. a. c. 3. f. 19. c.

y) Ricettario di dottori della arte di medicina nel collegio Fiorentino ad inſtantia dagli SS. Conſ. della univerſita degli ſpeciali. Firenz. 1498. fol.

beſchäftigte er ſich in ſeinem Compendium aromatariorum [z]), meiſt mit ſolchen Arzneien, deren Verfertigung keine chemiſche Kenntniſſe oder Kunſtgriffe erfordert, aber doch nennt er unter den übrigen auch ſolche, die dergleichen Hülfsmittel verlangen z. B. Molken [a]), lehrt, daß und warum die gebrannte Waſſer aus Kräutern im Frühling bereitet werden müſen [b]), zeigt, wie man auch durch die Wahl des Orts [c]), und der Gefäſſe [d]) die Arzneien überhaupt, durch Aufgieſen von friſchem Oel ausgedrükte Säfte [e]), durch Beimiſchung von Zuker [f]) Butter und anderes Fett unverdorben er-

z) fol. Bonon. 1488. Turini. 1492, Auguſt. Vindel. 1486. Lugd. 1503. et (4.) 1536. fol. cum commentariis *Mutoni.* Venet. 1551. 1553. 1555. 1561. emendante *Albertino.* Venet. 1501. ſonſt meiſt mit den Ueberſezungen von Meſue. Venet. fol. 1490. 1495. 1497. 1502. 1508. 1527. 1538. 1561. 1602. italiäniſch vert. Petr. *Lauro.* Venet. 1559. 4. ſpaniſch von Alfons Rodriguez de Tudela. Pinciae. 1515. 4.

a) Particul. ſexta. cum Joann. Meſuae Operib. Venet. 1589. fol. S. 257. b. er zieht die Molken von Ziegenmilch vor.

b) von Merz bis zu Ende des Mais; um den Rauchgeruch zu verlieren, müſen ſie 15 Tage lang an der Sonne ſtehen, oder noch beſſer, um ihn nie zu bekommen, im Marienbade gebrannt werden. Partic. V. S. 257. a.

c) z. B. er ſeie gegen Wind und Sonne geſchüzt, nicht feucht, rauchig oder ſtaubig. Particul. VI. S. 257. b.

d) nur zu weichen Augenarzneien erlaubte er kupferne, nur zum Theriak bleierne Gefäſſe. Partic. VI. S. 262. a.

e) auserleſenes Baumöl, ſo erhalten ſie ſich ein Jahr lang. Partic. VI. S. 281. (261) a.

f) "Sed nota mirabile ſecundum aliquos, quod omnes pinguedines animalium, ſi aſpergantur cum zuccharo pulverizato longo tempore conſervantur. Dico quod cito putrefiunt, niſi piſtentur cum zuccharo". Part. VI. S. 281 (261) a.

erhalten kann; ſchon er erwähnt verſchiedener Verfälſchungen von Arzneiwaren [g]), und erzählt [h]), daß ein Apotheker, der ſich ein ſolches Vergehen zu Schulden kommen lies, vom Könige um neuntauſend Ducaten beſtraft, und ſeiner Freiheiten beraubt worden ſeie.

Ueberhaupt waren in dieſem Zeitalter die Apotheken mehr eine Niederlage von Syrupen, Latwergen, eingemachten, kandirten, überzukerten und andern dergleichen Waren, die mehr für den Zukerbeker [i]) als für den Arzneikrämer gehören, als eine Vorrathskammer von kräftigen Arzneien, vollends, wenn man etwa gebrannte Waſſer und gewürzhafte Geiſter ausnimmt, von ſolchen, welche den Beiſtand der Scheidekunſt erfordern; die Apotheker hatten ſogar nicht nur an manchen Orten [k]) das ausſchliesliche Recht, Confekt zu bereiten und zu verkaufen, ſondern es wurde ihnen auch an einigen [l]) zur Bedingung ihrer Freiheiten gemacht, jährlich eine gewiſſe Menge davon abzuliefern: In Frankreich erhielten die Apotheker 1484 unter Karl VIII ihre Geſeze [m]), wurden zünftig, und ſtunden unter der Aufſicht der

g) z. B. der Manna aus ſchneeweiſſem Zuker und Stärkmeel. Part. VI. S. 257. b.

h) Part. I. S. 253. a. b.

i) Sattler Geſchichte des Herzögthums Würtemberg unter den Grafen. B. V. Beil. S. 329.

k) z. B. zu Halle. J. Dreyhaupt Beſchreibung des Saalkreiſes. B. II. S. 561. und zu Berlin ſ. Möhſen a. a. O. S. 379. Zu Stuttgart ſ. Sattler a. e. a. O. Beil. S. 329.

l) z. B. zu Halle ſ. Dreyhaupt a. e. a. O.

m) Verdier eſſai ſur la jurisprudence de la medecine en France. à Alençon. 1763. S. 300. Aſtruc Memoir. pour ſervir à l'hiſtoire de la faculté de medecine à

der Aerzte, die ſie von Zeit zu Zeit unterſuchen ſollten: Auch in Teutſchland, das übrigens noch den gröſern Theil ſeiner durch Kunſt bereiteteten Arzneiwaren aus Italien kommen lies, nahm in dieſer Zeit die Zahl der Apotheken zu; 1457 gab Graf Ulrich von Würtemberg dem Meiſter Joh. Kettner, den er das Jahr zuvor auf acht Jahre zu ſeinem innwendigen Arzt angenommen hatte, die Erlaubnis, ebenfalls eine (zwote) Apotheke in Stuttgart zu errichten, im Jahr 1468 wurde ein Albr. Mülſteiner aus Nürnberg als Apotheker angenommen, auch unter Graf Eberhard einer Apotheke zu Tübingen als eines Erblehns erwähnt [n]), und 1500 von Herzog Ulrich einem Cyriac Horn die Erlaubnis ertheilt, eine Apotheke zu errichten, aber zugleich dem Leibarzte aufgetragen, alle Jahre einmal nachzuſehen, ob ſich jener nach der ihm gegebenen Vorſchrift und Taxe verhalte [o]). Augsburg hatte ſchon um dieſe Zeit Apotheken, dann 1445 geſchieht in dem dortigen Archiv einer Apothekerin Meldung, die eine offene Apotheke gehalten hat, und darauf einen treflichen Geſellen zu halten angewieſen wurde, welcher dem Rathe ſchwören muste; 1507 ergieng die Verordnung, daß daſelbſt die Apotheken von Zeit zu Zeit beſichtigt werden ſollten, und 1512 bekamen ſie eine Taxe; es ward aber zugleich allen andern der Handel mit Arzneiwaren verboten [p]): Daß Frankfurt am Main ſchon vor 1472 Apo-

à Montpellier. à Paris. 1767. 4. S. 33. Sauval hiſtoire de Paris. S. 474. Felibien hiſtoire de Paris. B. II. S. 927. de la Mare traité de la police. B. I. S. 618.

n) Sattler a. e. a. O. B. V. S. 159. ꝛc.

o) Sattler Geſchichte Würtembergs unter den Herzögen. B. I. S. 59.

p) von Stetten Kunſtgeſchichte der Stadt Augsburg. S. 242.

Apotheken gehabt habe, wird daraus wahrſcheinlich, daß in dieſem Jahre der Rath zu Koſtanz jenen zu Frankfurt um Nachricht bat, was ſie wegen der Preiſe der Apothekerwaren für Ordnung hätten; 1489 wurde der Stadtarzt angehalten, ſie fleiſig zu beſichtigen und über billigen Preiſen zu halten, und 1500 muſten alle Apotheker die ihnen vorgeſchriebene Ordnung beſchwören [q]): Zu Berlin [r]) wurde laut urkundlichen Nachrichten im Königlichen Lehensarchiv 1488 die erſte Apotheke angelegt, denn der Rath gab einem Hans Zehender die Freiheit, eine Apotheke erblich zu beſitzen, und die Verſicherung, keinen andern Apotheker neben ihm zu Berlin wohnen zu laſſen; dieſes beſtätigte Churfürſt Johann durch einen eigenen Brief, und gleich nach Antritt ſeiner Regierung 1499 Churfürſt Joachim I, der zugleich ſeinen Leibärzten in ihrer Beſtallung auftrug, darauf acht zu haben, daß die Apotheke mit guten Materialien verſehen, und die Arzneien für den Churfürſten und ſeinen Hof nach den Recepten mit Fleis gemacht, und nicht wider die Billigkeit zu hoch angeſetzt würden. Ueberhaupt erhellt aus einer Stelle [s]) der 1440 zu Baſel abgefasten Reichspoliceiordnung [t]), daß ſchon damals in Teutſchland mehrere Apotheken im Gange geweſen ſind, welche nicht blos gemeines Wurzel- und Kräuterwerk, ſondern auch koſtbare, wahrſcheinlich auswärts bereitete Arzneien verkauften.

Auch

q) v. Lerßner Frankfurt. Chronik. B. I. S. 26. 493.

r) Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg ꝛc. Berlin und Leipzig. 1781. 4. S. 379.

s) "wol was man für köſtlich Ding aus der Appentek haben muß, ſoll man bezahlen.

t) Goldaſt conſtitutiones imperiales. Francof. 1607. fol. S. 192.

Auch erſt in dieſem Zeitalter ſoll man die Kunſt erfunden haben, den Zuker einzuſieden [a]); und 1489 [b]) ein braunſchweigiſcher Brauer Mumme die Art Bier, die noch nach ihm genant iſt; Auch allerlei Künſteleien und Verfälſchungen des Weins waren in dieſem Zeitalter ſchon ſtark im Gange; 1472 verbot man [c]) den ſogenannten ſtummen, gefangenen oder verhaltenen Wein, bei welchem nemlich die Gährung nicht zum Ausbruch kam, als ein falſches und ſchädliches Getränk: In den Niederlanden [d]) und in Frankreich [e]) ſcheinen ſchon im vierzehenden Jahrhundert dergleichen Verfälſchungen im Gebrauche geweſen zu ſein, in Teutſchland aber ergiengen wenigſtens die Verbote dagegen, ſo weit wir ſie noch haben, erſt in dem lezten Theile des funfzehenden Jahrhunderts, das erſte 1475 [f]); 1487 lies der Kaiſer darüber an alle Obrigkeiten in Franken, Schwaben und Elſas eine Verordnung ergehen; in demſelbigen Jahre kam dieſe Angelegenheit auch auf dem Landtage

a) Beckmann Anleitung zur Technologie. III. Ausgab. S. 424.

b) Wiegleb Geſchichte des Wachsthums und der Erfindungen in der Chemie. S. 224.

c) von Lerßner Chronika der Stadt Frankfurt. II. S. 683.

d) Nach einer Verordnung des Grafen Wilhelm von Hennegau, Holland und Seeland im Jahr 1327, und nach einem ähnlichen Verbote der Regierung zu Brüſſel im Jahr 1384. Verhöven Memoires ſur les queſtions propoſées par l'academie de Bruxelles. an. 1777. à Bruxell. 1778. 4. S. 17. 96.

e) nach einer Ordonnance du prévot de Paris von 20. Sept. und 2. Dec 1371. bei de la Mare trait. de la police. Amſterd. 1729. fol. II. S. 514.

f) J. P. Datt de pace imperii publica. Libri V. Ulmae. 1698. fol. S. 632.

tage zu Rotenburg an der Tauber, und 1495 auf dem Landtage zu Worms zur Sprache; 1498 wurde auf dem Landtage zu Lindau und demjenigen zu Freiburg im Breisgau ſonderlich das Schwefeln des Weins eingeſchränkt, und 1500 kam dieſelbige Sache auf dem Landtage zu Augsburg vor [g]): die ſchädlichſte dieſer Verfälſchungen, nemlich diejenige mit Glätte ſoll nach Konrad Celtes, der im Jahr 1491 als Dichter gekrönt wurde, ein Mönch Martin aus Baiern erfunden haben [h]); andere leiten ſie mit mehr Wahrſcheinlichkeit aus Frankreich ab [i]).

Auch wurde in dieſem Zeitalter der Gebrauch des Brandeweins als eines Volksgetränks viel gemeiner [k]). Daß er am Ende des funfzehenden Jahrhunderts in Teutſchland ſchon ſehr ſtark und häufig bis zum Uebermas getrunken worden ſei, lehrt ein 1493 zu Bamberg gedruktes Gedicht mit der Aufſchrift: Wem der geprant Wein nutz ſey oder ſchad, un wie er gerecht oder falſchlich gemacht ſey [l]).

Aber

g) Goldaſt conſtitut. imperii. fol. B. II. S. 114.

h) Pirkheimer Opera. Francof. 1610. fol. S. 136.

i) J. Zellet diſſ. de docimaſia vini lithargyrio mangoniſati. Tubing. 1707. 4. §. 1.

k) ſo wie ſchon 1483. Dr. Mich. Schrieb zu Augſpurg in ſeinem Verzeichnis der ausgebrannten Waſſer. fol. das auch mit der Aufſchrift: Von den gepranten Waſſer und Apotek für den gemeinen Mann ꝛc. 1484 und 1494, und zu Nürnberg 1529 herausgekommen iſt, mit groſen Lobeserhebungen zu ſeiner mannigfaltigen Bereitung und Gebrauch Anleitung gibt.

l) abgedrukt bei Canzler und Meißner für ältere Litteratur und neuere Lecture. Leipzig. 8. Jahrg. II. 1784. Quart. 3. Heft I. S. 69 ꝛc. der Anfang iſt:

"Nach dem un nun ſchir yderman
gemeinlichen ſich nimet an
zu trinken den gepranten Wein."

Aber eben dieſes Gedicht zeigt, was auch ſchon aus den oben erwähnten Schriften, die nach Baſilius Valentin genannt ſind, erhellt, daß ihn damals ſchon Einige aus Bierhefen gemacht haben m), und ſelbſt die Bereitung des Kornbrandeweins ſcheint nach der Anleitung jener Schriften in dieſem Zeitalter aufgekommen zu ſein.

Auch waren in dieſem Zeitalter in Europa ſchon mehrere Alaunwerke im Gange; in Baſilius Valentins Schriften geſchieht ſchon der ungariſchen n), böhmiſchen o) und meisniſchen p) Meldung; ſchon viel früher und bald nach der Mitte des fünfzehenden Jahrhunderts waren ohne Zweifel die italiäniſchen auf der Inſel Iſchia q), zu Tolfa im Kirchenſtate r) und zu Vol-

m) a. a. O. "dan wer in (den Brandewein) aus pier hefen (Bierhefen) macht."

n) Letztes Teſtament. I. S. 22. 71.

o) Ebend. S. 72.

p) Ebend. S. 71.

q) Joh. Jovian Pontanus hiſtoriae Neapolitanae. B. VI. bei Grävius Theſaur. antiquitat. et hiſtoriar. Italiae. B. IX. Th. 3. S. 88. P. Bizaro Sentinati Senatus populique Geauenſis rerum geſtarum hiſtoriae atque annales. Antuerp. 1579. fol. S. 302. Aug. Juſtinian caſtigatiſſimi annali con la loro copioſa tavola della Republica di Genoa. Genoa. 1537. fol. Buch V. S. 214. a. Domin. Bottone pyrologia topographica, id eſt, de igne diſſertatio. Neapol. 1692. 4. S. 313.

r) *Pii* ſecund. commentarii rerum memorabilium, quae temporibus ſuis contigerunt, Jo. *Gobellino* compoſiti, a Franc. *Bandino Picolomineo* ex vetuſto originali recogniti, quibus hac editione accedunt Jac. *Picolominei* rerum geſtarum ſui temporis commentarii. Francof. 1614. fol. S. 185. Diſcorſo delle famiglie eſtinte, foreſtiere non compriſe ne' Saggi di Napoli imparentate colla

Volterra im Grosherzogthum Toſcana [s]) im Betriebe; das erſtere durch einen genueſiſchen Kaufmann, Bartholom. Perdix (nach andern Pernix), der unter der Regierung Ferdinands I. auf ſeiner Rückreiſe aus den Morgenländern, wo er, und zwar zu Rocca, das Alaunſieden erlernt hatte, die Alaunſteine auf dieſer Inſel entdekte, und zu ihrer Nuzung die erſten Anſtalten traf; das zweite, welches noch jezt im Gange, und unter allen Alaunwerken eines der einträglichſten iſt [t]), durch einen Joh. de Caſtro, Sohn des berühmten Rechtsgelehrten Paul de Caſtro, der ſich um die Zeit ihrer Eroberung durch die Türken in der Stadt Konſtantinopel aufhielt, ſich dort mit dem Alaunſieden bekannt machte, und bei ſeiner Zurükkunft nach Italien unter Päbſt Pius II. den reichen und reinen Alaunſtein entdekte, und nach vorläufig damit vorgenommenen Proben die Siederei einrichtete; das dritte, das jedoch nicht lange Beſtand hatte, durch einen Antonio aus Genua oder Siena.

So gedenkt ſchon Baſilius Valentin der Vitriolſiedereien im Etſchlande [u]), in Ungarn [x]), in der Graf-

colla caſa *della Marra*, compoſti dal S. Don Ferrante *della Marra*, dati in luce da Don Camillo *Tutini*. Napoli. 1641. fol. S. 178. Iſtoria della città di Viterbo, di Felician. *Buſſi* Roma 1742. fol. S. 262.

s) Supplementum ſupplementi chronicarum, editum et caſtigatum a Patre Jac. Phil. *Bergomate*. Venet. 1513. fol. S. 299. a.

t) Nach den Obſervations faites pendant un voyage en Italie, par le Baron de R. Dresden. 1781. 8. hatte es ein March. Lepri für 37000 Scudi gepachtet, und er ſezte jährlich nur an Ausländer, vornemlich an Engländer und Franzoſen für 45000 — 50000 Scudi Alaun ab.

u) Leztes. Teſtament. I. S. 22. ohne Zweifel dieſelbige, welche noch zu Agorth im belluneſiſchen Bezirk des venetianiſchen Freiſtates im Gange ſind.

x) Leztes Teſtament. I. S. 22.

Grafſchaft Mansfeld [x]), und am Harze [y]), vornemlich zu Goslar [z]) und Zellerfeld [a]), des Salzbergwerks zu Halle in Tirol [b]), der Solen am Harze [c]) und bei Frankenhauſen [d]), der Schwefelwerke in Ungarn [e]) und Tirol [f]), der Cementwaſſer zu Schmölniz in Ungarn und des daraus gewonnenen Cementkupfers [g]).

Ueberhaupt war Berg- und Hüttenweſen zu dieſen Zeiten ſchon in mehreren Ländern in vollem Umtriebe; Baſilius Valentin erwähnt [h]) gewinnreicher Kupfererze, die im Orient gefördert werden. In Oſtindien ſcheinen ſchon in dieſem Zeitalter Hütten im Gange geweſen zu ſein, in welchen Gold und Silber gewonnen wurde; wenigſtens erzählt Vaſco di Gama [i]), der ſich gegen Ende des funfzehenden Jahrhunderts daſelbſt aufhielt, es komme ſehr vieles Silber und Gold auf den Markt zu Kalikut; auch fand er bei dem Samarin von Kalikut, der keine andere Geſchenke als von Gold, annahm, ſo wie nach ihm (1500) Cobreal, bei

x) Ebendaſ. a. e. a. O.
y) Ebendaſ. a. e. a. O.
z) Ebendaſ. S. 22. 71.
a) Ebendaſ. S. 22.
b) Ebendaſ. a. e. a. O.
c) Ebendaſ. a. e. a. O.
d) Ebendaſ. S. 72.
e) Ebendaſ. S. 22. 71.
f) Ebendaſ. S. 22.
g) Ebendaſ. S. 71.
h) Ebendaſ. II. S. 127.
i) New collection of voyages and travels print. for Th. *Aſtley.* fol. 1745. B. I. S. 29. b. 33. a. 43. b. 54. a. 58. b.

bei ihm kein anders metallenes Geräth als ſilbernes und goldenes, und erbeutete in einer Schlacht eine Menge ſolcher Gefäſſe.

Daß auch in Afrika in dieſem Zeitalter die Kunſt Metalle aus ihren Erzen auszuſchmelzen und zu verarbeiten, nicht unbekannt war, läſt ſich daraus vermuthen, daß Alviſe di Cadamoſto, der ſich um die Mitte des funfzehenden Jahrhunderts in Afrika, aufhielt, bei den Einwohnern Eiſen und daraus verfertigte Waffen antraf [k]), ſo wie auch Vaſco da Gama [l]) gegen Ende deſſelbigen, bei den Einwohnern von Terra Natal Metalle, eiſerne Pfeile und Dolche, kupferne Binden an Armen und Füſſen, Stüke Kupfer in den Haren, zinnerne Hefte an den Dolchen und bei den Frauen Stükchen Zinn durch die Lippen geſtekt fand.

Spanien gewann in dieſem Zeitalter auf ſeinen Hütten insbeſondere vieles Quekſilber, wovon ein groſer Theil noch unter K. Heinrich V. nach England gieng [m]).

Auch in Frankreich fieng die Regierung an, mehr Aufmerkſamkeit auf Berg- und Hüttenweſen zu verwenden; Ludwig der XI. [n]), Karl VIII. [o]) und Ludwig XII.

k) bei Ramuſio delle navigazioni e viaggi. Venet. fol. B. I. 1588. S. 104. b.

l) a. e. a. O. S. 24. a.

m) S. Engliſh policy ein Gedicht bei Hakluyt Principal navigations, voyages, traffiques and diſcoveries of the engliſh nation. London. fol. 1600. I. S. 188.

n) 1471. Ordonnanc. de Louis XI. Bl. 22-27. auch bei Gobet les anciens mineralogiſtes du Royaume de France, avec des notes. à Paris. 8. B. I. 1779. S. XI - XIV.

o) Gobet a. e. a. O. S. XIV.

XII. [p]) munterten durch Verordnungen darzu auf, in welchen ſie den Bergleuten allerlei Freiheiten und Vorrechte zuſagten, und vornemlich fremde herbeizuloken ſuchten, und der erſtere [q]) beſtellte 1479 Wilhelm Couſinot zum Oberbergmeiſter (Maitre general des mines); und Karl VIII. erwähnt in ſeiner Verordnung ſchon ausdrüklich der Bergwerke in den Kirchſprengeln von Toulouſe, Carcaſſonne und Lyonnois; ſchon unter ihm hatte de Beze [r]) die Bergwerke zu Chitry an der Yonne und zu Chaumont in Nivernois entdekt, und 1493 ein Patent darauf erhalten; ſchon Karl der VII. machte (1457) mit Joh. Cueur und ſeinen Brüdern einen Vertrag, nach welchem er ihnen die Silber- Blei- und Kupferbergwerke des Berges Ponnpatien und Côme zuſtellte, nnd ſeine Rechte auf die Bergwerke von S. Pierre le Palu, von Jos und vom Berge Tarrare in Lyonnois abtrat [s]); die Hüttenwerke zu Markirch an der Grenze von Elſas und Lothringen waren ſchon Baſilius Valentin [t]) durch das ausnehmend feine Silber bekannt, welches ſie lieferten.

Daß Englands Zinnhütten auch in dieſem Zeitraume ſehr im Gange waren, zeigt die groſe Menge Zinn, die ſie unter Heinrich V. [u]), vornemlich an die Venetianer und Florentiner [x]) ausführten.

Auch

p) Gobet a. e. a. O. S. XV.

q) Gobet a. e. a. O. S. XIV.

r) Gobet a. e. a. S. 4.

s) Gobet a. a. O. II. S. 630.

t) a. e. a. O. B. I. S. 44.

u) English policy bei Hakluyt a. a. O. S. 188.

x) Ebend. S. 194.

Auch kamen damals, nachdem der Rammelsberg lange ſtille geſtanden, 1422 aber zuerſt durch eine Heinzenkunſt [y]), ſo wie nachher [z]) durch eine Waſſerkunſt zu Sumpfe gebracht war, die Berg- und Hüttenwerke (1433) zu Goslar wieder in Aufnahme [a]), und es wurde dafür eine Bergwerksordnung entworfen [b]); auch gedenkt Baſilius Valentin [c]) der Scheidung des Goldes, welche daſelbſt im Groſen durch Scheidewaſſer geſchahe; inzwiſchen blieben ſie doch ſchon 1473 wegen Dürre und Holzmangel wieder liegen [d]); in dieſen Zeitraum fällt auch der erſte Betrieb der Eiſenwerke am Iberg [e]), und wahrſcheinlich auch einiger andern Gruben und Hütten am Oberharze [f]), vielleicht auch einiger bei Andreasberg [g]); die mansfeldiſchen Kupferwerke

y) Hohnemann Alterthümer des Harzes. Clausthal. 4. I. 1754. S. 119. §. 163.

z) Ebend. §. 164.

a) Böſe Generale Haushalts principia vom Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen, in ſpecie vom Harz. Leipzig und Frankf. fol. S. 27. Baſilius Valentin a. e. a. O. S. 71.

b) a. e. a. O. B. I. S. 111.

c) Leibniz Scriptor. Brunsvic. illuſtrantium. B. III. S. 535-558. n. XXI. Introd. S. 18.

d) Böſe a. e. a. O.

e) der von ſtollbergiſchen und ellrichiſchen Bergleuten geſchah Collectanea Saxoniae metallica in Schröter neuer Litteratur und Beyträgen zur Kenntnis der Naturgeſchichte. Leipzig. 8. B. II. 1785. S. 241. und Schreiber Bericht von Auffkunft und Anfang der Bergwerke an und auf dem Harze. Goßlar. 1670. 4. K. II.

f) wenigſtens geſchieht in der oben erwähnten rammelsbergiſchen Bergordnung einer Grube zur Zelle Meldung. Leibniz a. e. a. O. S. 549.

g) Stelzner Schriften der berliniſch. Geſellſch. naturforſchender Freunde. 8. B. I. S. 34.

werke ſind in vollem Gange geweſen [h]): Baſilius Valentin nennt auch [i]) die heſſiſchen und thüringiſchen Kupferwerke; am Ende des funfzehenden Jahrhunderts kamen die anhaltiſchen Berg- und Hüttenwerke zu Harzgerode auf [k]); Baſilius Valentin gedenkt [l]) der meisniſchen Silber- und Kupferwerke, die, wenn ſie auch öfters von den feindlichen Einfällen der Taboriten [m]) ſehr litten, doch in dieſem Jahrhunderte in voller Blüthe ſtanden [n]); ſo auſer den freybergiſchen die Berg- und Hüttenwerke bei Chemniz [o]), Geyer [p]), zu

h) M. Cyr. Spangenberg mansfeldiſche Chronica. MDLXXII. fol. S. 388-399. P. A. Bieringer hiſtoriſche Beſchreibung des mansfeldiſchen Bergwerks. Leipz. und Eißleben. 1734. fol. S. 37. 38. Baſilius Valentin a. e. a. O. B. II. S. 139.

i) a. e. a. O. S. 127.

k) Brückmann Magnalia Dei in locis ſubterraneis. Braunſchweig. fol. 1727. B. I. S. 143.

l) a. e. a. O. I. S. 71. 72.

m) die ſcharfenbergiſche z. B. wurden 1429 ganz zerſtört. Pelzel Geſchichte der Böhmen. Abth. I. S. 271.

n) Otia metallica, von Ad. Beyer. Schneeberg. 8. Th. I. 1748. S. 152. 161. Klotzſch Urſprung der Bergwerke in Sachſen aus der Geſchichte mittler Zeiten unterſucht. Chemniz. 1774. 8. S. 86-89. S. Reyher bei Menckenius Collect. B. II. S. 855. Albinus meyßniſche Chronik. S. 445.

o) Ad. Dan. Richter Chronica der Stadt Chemniz. Zittau und Leipzig. 1767. 4. Th. I. K. V. S. 52. 53.

p) Albinus a. e. a. O. S. 20. G. Agricola de natura foſſilium. Praef. Oper. omn. S. 568. ſie bekamen daher 1493 mit Schrekenberg und Erbersdorf eine eigene Bergordnung. Meltzer Hiſtor. Schneebergenſ. renovat. Schneeberg. 1716. 4. S. 1205.)

zu Altenberg [q]), bei der Glashütte [r]), vornemlich aber bei Schneeberg, die bald nach Anfang des lezten Viertheils des funfzehenden Jahrhunderts auſerordentlich ergiebig waren [s]), und am Ende deſſelbigen noch diejenige bei Annaberg [t]).

Auch die thüringiſchen und voigtländiſchen Kupferwerke erwähnt Baſilius Valentin [u]), und die hennebergiſchen Hütten, vornemlich aber die Eiſenwerke bei Suhl waren ſchon nach der Mitte des funfzehenden Jahrhunderts in ſtarkem Umtrieb [x]); auch die böhmiſchen [y]) Hüttenwerke, vornemlich die Kupferhütten [z]), und

q) *Monachus Pirnenſis* ſeu excerpta ſaxonica miſnica et thuringiaca ex *Monachi Pirnenſis* ſeu vero nomine *Joh. Lindani* ſive *Tillami*, qui vixit circa 1529, onomaſtico autographo, quod exſtat in bibl. Senatus Lipſienſ. bei Menckenius a. a. O. II. S. 1529.

r) a. e. a. O. S. 1562.

s) Meltzer a. a. O. S. 1104. 1195. 1197. 1198. ſie erhielten daher 1479 (S. ebend. S. 395. 1173.) eine eigene Bergordnung.

t) Meltzer a. a. O. S. 1205. 1207. 1297. Monachus Pirnenſis a. a. O. S. 1530. G. Spalatin de liberis Alberti Ducis Saxoniae. ebendaſ. S. 2127. Beyer otia metallica. I. S. 24. Albinus neue meyßniſche Chronica. S. 370. und Bergchronik. S. 45. Moller theatr. chronic. Freyberg. Freyberg. 1653. 4. Th. II. S. 141. Lommer bergmänniſcher Beytrag zu der von der K. Grosbr. Societät der Wiſſenſchaften auf das Jahr 1781. ausgeſezten Preisfrage. Freyberg. 1785. 4. S. 10.

u) a. e. a. O. S. 127.

x) Gläſer Verſuch einer mineralogiſchen Beſchreibung der gefürſteten Grafſchaft Henneberg churſächſiſchen Antheils. 4. S. 96. 100.

y) a. e. a. O. B. I. S. 77.

z) a. e. a. O. B. II. S. 127.

und insbeſondere diejenige bei Trautenau [a]) nennt Baſilius Valentin; ob gleich dieſe Bergwerke, durch die vielen in dieſes Zeitalter fallende Kriegsunruhen ungemein litten, einige, die ſchon im Gange waren, dadurch ganz zu Schanden giengen, ſo wurden doch jenen Freiheiten ertheilt und beſtätigt; daß ſelbſt die kuttenbergiſche, welche durch allerlei Zufälle und unglükliche Verbindungen von Umſtänden auſerordentlich gelitten haben, noch betrieben wurden, erhellt aus dem Begehren der Königin Barbara, Wittwe K. Sigismund, ihr die Einkünfte von dieſen Berg- und Hüttenwerken zu überlaſſen [b]), und daß ſchon damals Kupfer- und Silberwerke bei Joachimsthal im Gange waren, aus einer Caſpar Schlik 1437 ertheilten Münzfreiheit, worrinn derſelben namentlich erwähnt wird [c]). Auch die Zinnbergwerke und Hütten bei Ellbogen und Schlakenwerd [d]), bei Lichtenſtadt [e]) und Neudek [f]) ſind ſchon im Gange geweſen: Am Ende des funfzehenden Jahrhunderts waren auch die Berg- und Hüttenwerke zu Schlakenwerth in ſehr guten Zuſtande [g]).

Auch

a) a. e. a. O.

b) Pelzel Geſchichte der Böhmen. Abth. I. S. 307.

c) S. Lünig des teutſchen Reichsarchivs ſpicileg. ſecular. Leipz. fol. Th. II. 1719. S. 1186.

d) S. Lünig a. e. a. S. 1180.

e) S. Lünig a. e. a. O. S. 1185. 1189. 1191.

f) S. Lünig a. e. a. O. S. 1193.

g) Bruſchii redivivi gründliche Beſchreibung des Fichtelbergs. Nürnberg. 1683. 4. S. 40. Ad. Voigt Beſchreibung der bisher bekannten Münzen nebſt eingeſtreuten hiſtoriſchen Nachrichten vom Bergbau in Böhmen. Prag. 4. Th. II. Abth. 4. S. 336. 337.

Auch die ſteierſchen Eiſenwerke waren in dieſem Zeitalter in ſtarkem Betriebe [h]), und am Ende des funfzehenden Jahrhunderts wurde das auch noch jezt ſo ergiebige Quekſilberwerk zu Idria entdekt [i]). Salzburg bekam wenigſtens bald nach Anfang deſſelbigen (1417) eine Bergordnung [k]); Kärnthen hatte gangbare Kupferwerke [l]); aber weit beſſer ſtanden in dieſem Jahrhundert die Berg- und Hüttenwerke in Tirol; das Bergwerk zu Schwaz wurde bald nach Anfang deſſelbigen (1409) entdeckt [m]), und war, vornemlich in dem lezten Theil deſſelbigen, ausnehmend ergiebig [n]); ſo waren auch die Silberwerke in den Herrſchaften Rattenberg, Kizbüchel und Kufſtein [o]), und

h) Baſiius Valentin a. e. a. O. B. II. S. 133. Valent. Preuenhueber Annal. Styrenſ. Nürnberg. 1740. fol. S. 8.

i) J. W. Valvaſor Ehre des Herzogthums Crain, ins Teutſche gebracht durch Er. Francifci. Laybach. fol. 1689. I. S. 397.

k) S. Lori Sammlung des Baieriſchen Bergrechts. München. fol. 1764. S. 104-110.

l) Baſilius Valentin a. a. O. B. II. S. 130.

m) Amiodt Germaniae in naturae operibus admiranda. Quaeſt. IX. §. XI. S. 44. J. von Sperges tyroliſche Bergwerksgeſchichte mit alten Urkunden und einem Anhang, worinn das Bergwerk zu Schwaz beſchrieben wird. Wien. 1765. 8. S. 75. 336.

n) v. Sperges a. e. a. O. S. 87. 88. 105.

o) Lori a. a. O. n. XXXVI. XLIX. LII. LXII. S. 33. 52. 53. 57-64. 95-97. von Sperges a. a. O. S. 87. Monument. Salisburgenſ. P. IX. Chronica Salisburgenſ. ex Bibliothec. *Albert. Hungeri* in Henr. *Caniſii* lectionib. antiq. ad ſeculor. ordinem digeſtis cum notis Jac. *Basnage*. Antw. 1725. B. III. Th. 2. S. 493. ad ann. CCCCLXIII.

und bald nach der Mitte dieſes Jahrhunderts ein Goldbergwerk im Viertel Eiſack im Gange [p]).

Die ungariſchen Kupferwerke [q]), ſo wie den in dieſem Reiche brechenden vorzüglichen Spiesglanz [r]), kannte Baſilius Valentin; inzwiſchen waren doch die ungariſchen Berg- und Hüttenwerke überhaupt den gröſten Theil des funfzehenden Jahrhunderts hindurch, ſehr im Verfall, da gegen die Mitte deſſelbigen die zwo vorzüglichſten Bergſtädte Schemniz und Kremniz [s]) von dem damaligen Biſchof zu Erlau mit Hülfe von 4000 Pohlen mit Feuer und Schwerd verheert, und bald darauf durch ein Erdbeben verſchüttet und etwa vierzig Jahre nachher auch die Bergſtadt Libeten eingeäſchert, und mit ihren Gruben zerſtört [t]) wurden; doch wurde das Bergwerk zu Herrengrund und zwar bis zu Ende dieſes Jahrhunderts gewerkſchaftlich gebaut [u]); auch wurde um dieſe Zeit bei Königsberg (Ui-Banya) ſtark auf Gold und Silber gebaut [x]), ſo wie überhaupt in der zwoten Helfte dieſes Jahrhunderts die Berg- und Hüttenwerke bei Dülle oder Belo-Banya ſtark betrieben wurden [y]).

Wenn

p) nach Graf von Mor bei von Sperges a. a. O. S. 77.

q) a. e. a. O. B. II. S. 127. 130.

r) a. e. a. O. S. 130.

s) J. J. Ferber Abhandlungen über die Gebirge und Bergwerke in Ungarn. Berlin und Stettin. 1780. 8. S. 4.

t) Ebendaſ. S. 251.

u) Ebendaſ. S. 153.

x) Ebendaſ. S. 248.

y) Ebendaſ. S. 249. 250.

Wenn man aus dem vielen Freiheiten, welche König Wladislaw [z]) den Berg- und Hüttenleuten, Köhlern und Holzhauern ertheilte, ſchlieſen darf, ſo ſcheinen auch die polniſchen Berg- und Hüttenwerke, insbeſondere diejenige zu Olkuſch, in der erſten Helfte dieſes Jahrhunderts in gutem Stande geweſen zu ſein.

In dieſem Zeitalter (1429) gab auch der venetianiſche Stat eine 1710 erneuerte Färberordnung heraus [a]); ſchon in dem dritten Viertel machten die Färber zu London eine beſondere Compagnie aus [b]), und das teutſche Reich in ſeiner Policeiordnung (von 1577 und 1594) auf verſchiedene, angebliche Misbräuche der Färber aufmerkſam [c]).

z) S. J. Ph von Caroſi Reiſen durch verſchiedene polniſche Provinzen mineraliſchen und andern Jnnhalts. Leipzig. 8. Th. II. 1782. S. 188. 189.

a) Plictho (Joh. Ventura Roſetti) de l'arthe de Tentori, che inſegna tenger panni, telle, banbaſi el ſede ſi per l'arthe magiore, come per la comune. Vinegia. 1548. 4. S. auch Ant. Zanon della agricultura, delle arti e del commercio in quanto contribuiſcono alla felicità degli ſtati. Venez. 1763. 8. B. III. Th. 2. Br. 6.

b) J. Noorthuck new hiſtory of London. B. II. S. 601.

c) Neue frankfurt. Samml. der Reichsabſchiede. Th. IV. S. 391. 442.

4. Zeit-

4. Zeitalter von Paracelſus.

Der übrige Theil des ſechzehenden Jahrhunderts.

Noch war die Morgenröthe nicht angebrochen, die das vorhergehende Zeitalter hoffen lies; noch führte die Kirche über die Gewiſſen ihrer gläubigen Söhne den eiſernen Scepter, der mit Centnergewicht jeden kühneren Schwung eines freieren Geiſtes niederdrükte; ihre anmasliche Vorſteher erlaubten ſich unter dem Vorwand für das ewige Wohl ihrer Untergebenen zu ſorgen, die unbegränzteſte Herrſchaft und unglaublich ſchändlichen Eigennuz; jeder Stral von Licht, von welchem ſie fürchten musten, daß er auch in noch ſo weiter Entfernung dieſe verborgene Greuel beleuchten könnte, muste bei ihnen bange Ahndungen für die Zukunft erregen; ihn abzuhalten, muste alſo ihr unabläſiges Beſtreben ſein; ſie thaten, was ſie konnten, und was Rükſicht auf ihren Vortheil von ihnen forderte; der Geiſt des Zeitalters, die Denkart des groſen Haufens, und der Zuſtand der Wiſſenſchaften kam ihnen bei dieſen Abſichten noch geraume Zeit treflich zu Statten: Um z. B. zu ſehen, in welchem Geſchmacke die Geſchichte der Wiſſenſchaften noch im Anfange dieſes Zeitraums behandelt wurde, welch ein mönchiſcher Geiſt allenthalben ſchwebte, darf man nur auf Symphorian's Champier's Schriften [d]) einen Blik werfen.

Was

d) Ich habe aus der hieſigen Königlichen Bibliothek die auch von Haller (Bibliothec. med. pract. I. S. 494.) erwähnte Sammlung mehrerer ſeiner Schriften ohne beigeſezte Jahrzahl vor mir: der Tractatus tertius de viris eccleſiaſticis, qui in medicinis claruerunt, et in ea arte ſcripſerunt, fängt Bl. XXVI. mit Moſes, vir ſanctiſſimus" an, "fuit enim moſes medicus; Nam cum poſt maris

Was die Aerzte dieſer Zeit für die Bereitung der Arzneien thaten, war noch ganz nach dem Zuſchnitt der griechiſchen oder der arabiſchen Aerzte, wie nachdem ſie ihr Vorurtheil mehr für dieſe oder für jene beſtimmte. Selbſt die Erſcheinung einer Krankheit, welche ſich immer allgemeiner verbreitete, und ſowohl durch die Heftigkeit ihrer Zufälle, als die Hartnäckigkeit gegen die bisher gewöhnliche Heilmittel und Heilarten auszeichnete, nemlich der Luſtſeuche, in Europa, war nicht im Stande, das Vorurtheil von der giftigen Natur des Queckſilbers und der daraus bereiteten Arzneien, das jene Schulen ihren Zöglingen ſo tief eingeprägt hatten, ganz zu vertilgen; nur wenige Aerzte z. B. Wendelin Hock [e]), Angelus aus Bologna [f]), Joh. Benedictus [g]), J. Almenar [h]), J. Berengarius von Carpi [i]), Joh. de Vigo [k]), G. Vella [l]), Marin. Brocardus [m]) wagten es, und auch dieſe

maris rubri tranſitum veniſſent judei in locum ubi fontes erant amariſſimi, Deus moſi lignum indicavit quod naturali vi ſua miſſum in aquas amaritudinem abſtulit."

e) Mentagra ſ. tractatus de cauſis, praeſervatione, regimine et cura morbi Gallici vulgo mal franzoſſ, et de curandis ulceribus hunc morbum ut plurimum conſequentibus. Argent. 1514. 4.

f) de cura ulcerum interiorum. Bonon. 1514. 4.

g) de morbo gallico bei Luiſinus de morbo gallico omnia quae exſtant apud omnes medicos cuiusque nationis. Venet. 1516. fol.

h) de morbo gallico. ebendaſ.

i) Commentat. ampliſſ. ſuper anatomiam *Mundini*. Bonon. 1521. 4.

k) Chirurgia. Rom. 1514. fol.

l) Conſilium pro *Aloyſio* Mantuano bei Luiſinus a. a. O.

m) de morbo gallico. ebendaſ.

dieſe nur mit groſem Widerſpruch ihrer ſchulgerechten Zeit- und Zunftgenoſſen [n]), das Queckſilber mit Fett eingerieben, äuſerlich; noch wenigere [o]) verſuchten es unter andern Geſtalten innerlich zu gebrauchen.

Auch in den übrigen Zweigen der Chemie ſah es nicht heller aus, ſogar diejenigen Naturkundige, denen man tiefere Kenntniſſe und höhere Einſichten zutrauen ſollte, waren von dem Wahn der Alchemie, der Stern- und anderen Arten der Zeichendeuterei ſo eingenommen, daß ſie auſer Stand waren, für die Aufklärung und Erweiterung der Wiſſenſchaft zu arbeiten: Quirinus Apollinaris, ein Arzt, der zu Hof in der Marggrafſchaft Baireuth lebte, war durch ſeine alchemiſche Schwärmerei (*) bald arm, bald reich [p]); und

n) z. B. J. Bochs de peſtilentia anni praeſentis eiusque cura. Magdeburg. 1507. 4. N. Poli de cura morbi gallici per lignum Guajacanum. Venet. 1535. 4. L. Phryſius epitome opuſculi de curandis puſtulis, ulceribus et doloribus morbi gallici, alias Franzos appellati. Baſil. 1532. 4. L. Schmaus lucubratiuncula de morbo gallico et cura eius noviter reperta cum ligno Indico. Aug. Vindel. 4. 1518. P. Maynardus tract. duo de morbo gallico bei Luiſinus a. a. O.

o) z. B. Pet. de Bayro, der in einem erſt nach ſeinem Tode herausgekommenen Werke de medendis corporis humani malis enchiridion vulgo vademecum die dem bekannten Seeräuber Barbaroſſa gewöhnlich zugeſchriebene Queckſilberpillen zuerſt öffentlich bekannt machte.

(*) Die ſich auch in ſeinen Schriften für Arzneikunde äuſerte. S. deſſen kurzes Handbüchlein und Experimente vieler Arzneyen, durch den ganzen Cörper des Menſchen von dem Haupt bis auf die Füße, ſamt leb. abcontrefactur etlicher der vornehmſten und gebräuchlichſten Kreuter und daraus gebrannte und deſtillirte Waſſer. Sträßburg. 1596. 4. 1607. 1617. 1700. 8.

p) En. Widemann bei Menckenius a. a. O. B. III. S. 740.

und der unruhige Vielwiſſer Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheim aus Kölln, der aus einem Stande in den andern, aus einem Lande in das andere, von einer Wiſſenſchaft zur andern übergieng, und nirgends Ruhe, Glük und Zufriedenheit fand, zulezt alles für Eitelkeit erklärte [p]), war in jüngern Jahren ein treuer Anhänger der Kabbalah [q]); nach ihm hängt durch Sympathie ähnlicher und durch Antipathie unähnlicher Dinge alles zuſammen; daher haben auch die Geſtirne ihre eigenen Metalle, auf welche ſie wirken [r]); Thiere können ohne Samen aus heterogenen Dingen erzeugt werden [s]): Dämonen herrſchen in der ganzen Natur, in der Luft, im Feuer, im Waſſer und in der Erde; ſie könne man durch Räuchern mit gewiſſen Dingen, welche mit ihnen in einigem Zuſammenhange ſtehen, bezwingen [t]); ſie werden von den Säften ſchwermüthiger Menſchen angezogen, und daraus entſtehen denn die Beſeſſene [u]); auch gewiſſe Worte und Namen, Schriftzüge und Buchſtaben ſeien ihnen günſtig oder entgegen [x]), auch die Zahlen haben eine übernatürliche Bedeutung [y]); jeder Menſch habe einen dreifachen Dä-

p) de incertitudine et vanitate ſcientiarum et artiam. Francof. et Lipſ. 1714. 12. K. 31. 47. 90. S. 133. 148. 480. u. a. a. O.

q) de occulta philoſophia. Colon. Ed. alt. 1533. Liber quartus de occulta philoſophia ſeu de ceremoniis magicis, cui acceſſerunt elementa magica Petr. de *Abano*. Coloniae. 8. 1565.

r) Ebend. B. I. K. 34.

s) Ebend. K. 36.

t) a. a. O. K. 39. 40. 43. 44. B. III. K. 16.

u) a. a. O. B. I. K. 60.

x) a. a. O. B. I. K. 70.

y) a. a. O. B. II. K. 3.

Dämon [z]). Wenn ein Mann, den ſein Zeitalter unter die hellere Köpfe, unter die gröſten Gelehrten zählte [a]), ſolche und noch gröſere Albernheiten in vollem Ernſte als ewige Wahrheiten verkündigt, wenn man ihn mit höchſter Wahrſcheinlichkeit des Unſinns der ſchwarzen Kunſt beſchuldigt [b]) ſieht, und einmal nach dem andern durch hofnungsloſe Verſuche Gold zu machen, in der gröſten Verlegenheit [c]), und doch noch in dieſem Wahne lange beharrlich [d]) findet, darf man wohl von einem ſolchen Zeitalter hoffen, daß ſchwache Stralen von Licht ſeine Nebel zerſtreuen werden!

Zwar zerbrach Luther mit Kühnheit und Muth die Feſſeln, in welchen der menſchliche Geiſt ſchon längſt geſchmachtet hatte, erwarb der Menſchheit Rechte wieder, die ihr durch die ſträflichſte Anmaſung entzogen waren, und ſchwang ſich als Widerherſteller der Denkfreiheit über ſeine Vorgänger empor: Das wohlthätige Licht, das ſich durch ihn und ſeine Mitgenoſſen über die

z) a. a. O. B. III. K. 22.

a) Mehr von ihm ſ. bei D. Tiedemann a. a. O. B. V. Hauptſt. XIV. S. 487 ꝛc.

b) Bodin de magorum daemonomania. Baſil. 1581. 4. B. II. K. 1. S. 104.

c) Epiſtol. B. I. ep. 4. und 10. S. 3. 8.

d) die Alchimiſten führen ihn wenigſtens immer noch in der Reihe ihrer Vorgänger an, ſo ſehr er auch am Ende ſeiner Tage (de incertitudine et vanitate ſcientiarum &c. S. 480.) gegen ihre Kunſt geeifert hat; als Schriftſteller hat er ſich wenigſtens in dieſem Felde nicht gezeigt, denn ſeine Commentaria in artem brevem *Raimundi Lullii* cum figuris variis. Colon. 1533. 8. haben keine Beziehung darauf; eher könnte man ihn wegen einer andern Schrift, die in die Bereitung der Arzneimittel einſchlägt: Contra peſtem antidota ſecuriſſima. Lyon. 1535. 8. zu den chemiſchen Schriftſtellern zählen.

die Welt ergos, verbreitete ſich nach und nach auch über andere Felder des menſchlichen Wiſſens, die mit den Glaubenslehren in keiner engen Verbindung ſtanden, und verſcheuchte ſo viele Vorurtheile, die Jahrhunderte hindurch die Schande und die Qual des menſchlichen Geſchlechts geweſen waren. Aber war es wohl zu hoffen, daß alle die zahlloſe verjährte Vorurtheile, die Zufall und Abſicht in die menſchliche Seele gepflanzt, Eigennuz, Bequemlichkeit, Unwiſſenheit, beveſtigt, genährt und erhalten hatte, Vorurtheile, die das Gebiet der Wiſſenſchaften ſo ſehr verfinſterten, auf einmal vor den erſten milden Stralen der aufſteigenden Morgenröthe verſchwinden würden? War es nach dem Gange des menſchlichen Geiſtes zu hoffen, daß ſelbſt Männer, die mit der ganzen Macht der Wahrheit ausgerüſtet, den Aberglauben glücklich bekämpfen, alle ſeine Zweige auf einmal ausrotten, ihm nicht noch hier und da auf ihre Meinungen unbemerkt Einflus laſſen würden? Wen, der nur einigermaſen aus Geſchichte und Erfahrung mit der Macht eingewurzelter, in der Kindheit eingeſogener Vorurtheile bekannt iſt, kann es daher noch befremden, daß ſelbſt Luther [e]) die meiſten Krankheiten dem Teufel zuſchrieb, den er [f]) öfters in Geſtalt eines Mönchs mit Vogelklauen an den Händen geſehen haben wollte, daß ſelbſt der aufgeklärte Melanchthon [g]) noch an Geſpenſter glaubte, und wem wird es unter ſolchen Umſtänden und bei ſolchen Beiſpielen auffallen, daß das ganze ſechzehende Jahrhundert hindurch Aſtrologie mit allen ihren traurigen und

e) Luthers ſämtliche Schriften. Halle. 1743. 4. Th. XXII. S. 1171.

f) Wyer de praeſtigiis daemonum. B. I. K. 17. S. 93.

g) Declamation. B. IV. S. 646.

und lächerlichen Auswüchſen [h]), Kabbaliſtik [i]), Chiromantie [k]) und Nekromantie [l]), allgemein geſchäzt und ſyſtematiſch getriebene Wiſſenſchaften waren, daß die leztere [m]) ſogar auf der ſpaniſchen hohen Schule zu Salamanka einen eigenen Lehrer hatte? Daß Glauben an Wunder [n]), Zauberei [o]), Beſeſſene [p]) und

h) K. Sprengel pragmatiſche Geſchichte der Arzneykunde. Halle. 8. B. III. 1794. S. 294-308.

i) Ebend. a. e. a. O. 252-271.

k) H. Cardanus de rerum varietat. B. XV. K. 79. S. 287.

l) Richardus Argentinus de praeſtigiis et incantationibus Daemonum et Necromanticorum. Baſil. 1568. 8.

m) H. Cardanus de ſubtilitatibus. B. XIX. S. 660.

n) Dahin rechne ich z. B. die Kraft, durch Berührung Kröpfe zu heilen, über welche ſich noch in dieſem Jahrhunderte, und noch zu Ende deſſelbigen franzöſiſche (z. B. Laurent de mirabili ſtrumas ſanandi vi ſolis Galliae regibus conceſſa. Paris. 1609. 8.) und engliſche (z. B. Tooker Chariſma ſ. donum ſanitatis ſ. explicatio quaeſtionis in dono ſanandi ſtrumas conceſſo regibus Angliae. Lond. 1599. 4.) Schriftſteller ſtritten, ob ſie dem Könige des einen oder des andern Volks zukomme (Montuus dialex. medic. Lugd. 1533. 4. B. I. S. 115.); dahin die Geſchichte des goldenen Zahns bei einem ſchleſiſchen Knaben, wie z. B. Ingolſtetter (de aureo dente pueri reſponſio ad iudicium Rulandi, qua demonſtratur, neque dentem neque eius generationem naturalem eſſe. Lipſ. 1596. 8.); dahin andere, die der ſeeländiſche Arzt Levinus Lemnius de occultis naturae miraculis. Antwerp. 1561. 8. Buch. II. K. 2. 7. 22. 40. B. III. K. 10. B. IV. K. 19.) und Chryph. Stymmel kurzer Unterricht von Wunderwerken. Frkf. an der Oder 1567. 8. erzählt.

o) H. Cardanus de rerum varietatibus. B. XV. K. 80. und 93.

p) J. Lange epiſtol. medicin. B. I. K. 38. S. 185. F. Plater prax. medic. B. I. col. 86. 89.

und Hexen [r]) ſo tiefe Wurzeln geſchlagen hatte, von der Kirche befohlen [s]), von ihren Lehrern [t]) gepredigt, von den Gerichtshofen mit unnatürlicher Grauſamkeit darnach verfahren [u]), von Mönchen und Laien, Gelehrten und Ungelehrten dieſen ganzen Zeitraum hindurch veſt gehalten wurde, daß J. Wyer [x]) mit der ganzen Kraft der Wahrheit, der Gerechtigkeit und der Menſchenliebe, womit er für die unglücklichen Märtyrer dieſes ſchimpflichen Irrglaubens kämpfte, nur wenig Eindruck machte, vielmehr von Geiſtlichen [y]) und Welt-

r) Wilh. Ad. Scribonius de ſagarum natura et poteſtate ut et examine per aquas. Helmſtad. 1584. 4. Thom. Eraſtus diſput. de lamiis ſ. ſtrigibus. Baſil. 1572. 4. Ambr. Paré Oeuvres. Buch. XXV. K. 25. S. 670.

s) ſchon 1484 hatte Innocenz VIII. eine Bulle gegen die Teufeleien ausgehen laſſen, und Maximilian I. beſtätigt. S. Hauber Biblioth. magic. St. I. S. 1.

t) ſelbſt der ſonſt aufgeklärte Mattheſius Sarepta. Leipz. 1618. 4. Pred. II. S. 66. Pred. X. S. 502. 516. Pred. XII. S. 631. 660. 661. ob er gleich die vorgebliche Verwandlung in Gold Pred. III. S. 156. 157. für Tand und Betrug hält.

u) ſo wurden z. B. nur im Churfürſtenthum Trier innerhalb weniger Jahre 6500 Menſchen, die wegen Zauberei angeklagt waren (Dav. Meder's Hexenpredigten, von der Hexen ſchrecklichem Abfall, Laſter und Uebelthaten. 1603. 4. Pred. III.), anderwärts auch mehrere Hexen hingerichtet. N. Remigius Daemononolatriae Libri tres, ex iudiciis capitalibus nongintorum plus minus hominum, qui ſortilegii crimen intra annos XV in Lotharingia capite luerunt. Lugd. 1596. 4. Creſpetus de odio Satanae. L. I. Diſc. 15.

x) de praeſtigiis daemonum et incantationibus, et veneficiis. Baſil. 4. B. I-VI. 1568. De lamiis liber. Baſil. 1577. 4.

y) M. A. Delrio diſquiſitiones magicae. Mogunt. 1600. 8.

Weltlichen, Rechtsgelehrten [z]) und Aerzten [a]) im ganzen rohen und abſprechenden Ton ſeines Zeitalters zur Ruhe verwieſen wurde.

Bei dieſer herrſchenden Stimmung der Gemüther, in dieſer Lage der Wiſſenſchaften trat Philippus, Aureolus, Theophraſtus, Paracelſus, Bombaſt von Hohenheim, ein Mann von auſerordentlichen Naturgaben, aber auch ein Schwärmer der erſten Gröſe auf; ein Mann, der fremd in allen Grundwiſſenſchaften [b]), wie ſie jeder Gelehrter, wenn er ſeiner Wiſſenſchaft Ehre machen, wie ſie vornemlich der Arzt [c]) und Naturforſcher [d]), wie ſie vollends der Neu-

z) Malleus maleficarum in tres diviſus partes, in quibus concurrentia ad maleficia, maleficiorum effectus et modus procedendi et puniendi maleficos continentur. Norimb. 1496. 4. J. Bodin de magorum daemonomania Libri IV. nunc primum e Gallico in Latinum tranſlati, per Lot. Philoponum. Baſil. 1581. 4.

a) H. Cardanus, W. A. Scribonius, Th. Eraſtus a. d. a. O.

b) Thom. Eraſtus, ſein Zeitgenoſſe, nennt ihn diſputation. de nova *Philippi Paracelſi* medicina. Baſil. Th. III. 1572. 4. S. 5. "linguarum atque bonarum artium omnium imperitiſſimum" und S. 213. erzählt Mark. Rechblau die Geſchichte eines Kranken, zu welchem er gerufen wurde, und beklagt ſich unter andern auch deswegen über Paracelſus "Verbum ex eo latinum extorquere nullum potui." S. auch Th. I. S. 4. Selbſt Theod. Zwinger, der ihm ſonſt mehr Gerechtigkeit widerfahren läſt, ſagt Theatr. vit. human. Vol. XI. B. 4. 2583. "Vir ingenio magnus, et *ſi literae acceſſiſſent*, in ſuo genere maximus."

c) ſo wuſte er z. B. nichts von Zergliederungskunde. Haller Bibliothec. med. pract. II. S. 2.

d) nach Th. Eraſtus a. a. O. Th. I. 1572. S. 2. war er omnis philoſophiae rudis.

Neuerer in Natur- und Arzneiwiſſenſchaft inne haben muste, und nur nach der Gunſt des groſen Haufens ringend [e]), deſſen Schwächen er nuzte, allen Schulen Hohn ſprach [f]), die Schriften Avicenna's und Galen's

e) das verräth ſein ganzer Lebenswandel, das drükt ſchon Winter von Andernach de veteri et nova medicina tum cognoſcenda tum facienda. Baſil. 1571. fol. Band II. Dial. 2. S. 30. "Maluit vulgo potius quam probis viris inſervire," ſehr richtig aus: das ſagt er de tinctura phyſicorum. S. 329. ſelbſt, "wenn Theoric, welche gehet aus dem liecht der Natur, und kan von derſelbigen beſtendigkeyt wegen nimmer verkert werden, Wird in dem Jare LVIII. anfangen zu grünen, und die Pracktik, ſo darauff folget, wird ſich mit ungleublichen zeychen und wunderthaten beweiſen, das auch die Handwerksleut werden verſtehen ſampt dem gemeynen Pöffel, wie Theophraſti kunſt beſtehe, gegen der Sophiſten ſüdlerey, welche mit Bäpſtiſchen und Kayſerlichen freyheyten von jhrer untüchtigkeyt wegen, will bekräfftigt und beſchüzt ſeyn."

f) dis mag ungefähr folgende Stelle aus ſeiner Werke Theil I. S. 11. die zugleich als Beiſpiel ſeiner Schreibart dienen kann, zeigen. "Wie ich aber die viere für mich nehme, alſo müſſet ihrs auch nehmen und müſſet Mir nach, ich nicht euch nach, Ihr Mir nach, Mir nach Avicenna, Galene, Rhazis, Montagnana, Meſue &c. Mir nach und nit ich euch nach, Ihr von Paris, ihr von Mompelier, ihr von Schwaben, ihr von Meiſſen, ihr von Cöln, ihr von Wien, und was an der Thonaw und Rheinſtrom liegt, ihr Inſulen im Meere, du Italia, du Dalmatia, du Sarmatia, du Athenis, du Griech, du Arabs, du Iſraelita; Mir nach, und ich nicht euch nach, ewrer wird keiner im hinderſten Winckel bleiben, an den nicht die Hunde ſeichen werden, ich wirdt Monarcha, und mein wird die Monarchey ſeyn, und ich führe die Monarchey und gürte euch ewere Lånden. Wie gefällt euch Cacophraſtus! dieſen Dreck mußt ihr eſſen. Wie wird es euch Cornuten anſtehen, ſo ewer Cacophraſtus ein Fürſt der Monarchey ſeyn wird? und ihr Calefactores werdend Schlotfeger: wie dünckt euch, ſo ſecta Theophraſti triumphiren wird?"

len's, der Orakel ſeiner Zeitgenoſſen, vor ſeinen Zuhörern öffentlich verbrannte [g]), und auf den Trümmern ihrer Altäre ein Gebäude errichtete, das, ſo morſch auch ſeine Säulen, ſo wenig zuſammenhängend ſeine Theile, ſo vernunftwidrig ein groſer Theil ſeiner Lehren war, ſo groſen Widerſpruch er ſchon bei ſeiner Aufführung fand, ſich doch das ganze Jahrhundert hindurch erhalten und mit einigen Abänderungen bei einem Theil von Aerzten und Scheidekünſtlern bis auf unſere Zeiten erhalten hat.

Paracelſus (unter dieſem einfachen Namen iſt er ausgezeichnet und bekannt genug) war 1493 [h]) zu Einſiedel in der Schweiz [i]) aus einem edlen Stamme [k]) ge-

g) was er von dieſen Männern hielt, legt das Urtheil, welches er Fragm. med. S. 144. und paragran. Vorred. S. 203. von ihnen fällt, deutlich genug an den Tag. "Hoc ſit vobis dictum, ſtultiſſimus pilus occipitii mei plus ſcit: quam vos et omnes veſtri ſcriptores: et calceorum meorum annuli ſunt doctiores, quam veſter Galenus et Avicenna: et barba mea plus experta eſt, quam omnes veſtrae Academiae: quin et horam ipſam ſentiam, quando ſues vos in luto trahent."

h) Einige laſſen ihn, jedoch ohne hinlängliche Beweiſe, ſchon 1443 auf die Welt kommen. Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. ꝛc. S. 157. S. übrigens Melch. Adam. Vitae Germanorum medicorum, qui ſeculo ſuperiori et quod excurrit, claruerunt. Heidelberg. 8. 1620. S. 28. 30.

i) wo ſich (Teſtamentum Paracelſi. 1574. 8. und groſſe Wundarzney. B. II. Tr. 3. S. 101.) ſeine Familie auch noch lange nachher aufhielt, und ſeine Schweſter die Aufſicht über das Krankenhaus der dortigen Abtei hatte.

k) auch Schenck gedenkt (Obſervat. B. I. S. 15.) eines Bombaſts v. Hohenheim, und der nachmalige Grosmeiſter des Johanniter Ordens, Georſt Bombaſt von Hohenheim, war von dem gleichen Geſchlechte.

gebohren: Sein Vater, Wilhelm Bombaſt von Hohenheim, der ſich nachher zu Villach in Kärnthen [l]) als Arzt niederlies, gab ihm ſchon in der Heilkunde, in der Sterndeuterei, und in der Alchemie einigen Unterricht; er genos ihn zugleich von dem Abt Tritheim von Sponheim, den Biſchöffen Scheyt von Stettgach, Erlach von Laventall und deſſen Vorfahren, Nikolaus von Hippon, und Matthäus Schacht, Suffragan von Freyſingen [m]), zog übrigens, wie es damals die Sitte bei den ſogenannten fahrenden Schülern (Scholaſticis vagantibus) war, im Lande umher [n]), ſtellte den Leuten aus den Sternen u. aus den Linien der Hand die Nativität, citirte die Geiſter der Verſtorbenen, und nahm allerlei chemiſche Arbeiten vor, die er auf Hütten und bei Goldmachern geſehen hatte; er beſuchte [o]) teutſche, franzöſiſche und italiäniſche hohe Schulen, und verſichert ſogar [p]), den Doctors-Eid geſchworen zu haben; er durchreiste, wie er ſelbſt bezeugt [q]), um Einſicht in die Hüttenarbeiten zu bekommen, das Erzge-

l) Teſtamentum Paracelſi &c. Chronica des Landes Kärnthen. S. 248.

m) groſſe Wundarzney a. e. a. O.

n) Konr. Geſner epiſtol. medicin. B. I. Bl. 1. b.

o) Groſſe Wundarzney Vorrede, und Spittalbuch Vorrede, am leztern Orte ſagt der beſcheidene Mann "Ich bin in den Gärten gezogen, da man die Bäume verſtümmelt, und war der hohen Schule nicht eine kleine Zierde."

p) ohne übrigens zu ſagen, wo. Sechſte Defenſion. S. 262. ſo daß wirklich viele (ſ. z. B. Smet Miſcellan. medic. B. XII. S. 684.) vermuthet haben, er habe ſich den Doctorstitel blos angemast.

q) Vierte Defenſion. S. 257. Groſſe Wundarzney. B. I. S. 22. Spittalbuch. Vorr. S. 310.

gebirg, Tirol [r]) und Schweden, um ſich in den Geheimniſſen der morgenländiſchen Weiſen einweihen zu laſſen, die Morgenländer, auch die Tatarei und Egypten, und um durch Unterricht und Umgang mit Aerzten und Afterärzten aus allen Ständen und Völkern zu lernen, Kroatien, Ungarn, Siebenbürgen, Pohlen, Preuſen, Belgien, Spanien und Portugall, kam, ohne in zehen Jahren ein Buch angeſehen zu haben [s]), mit dem Ruhm auſerordentlicher Weisheit nach Teutſchland zurück, erregte durch die Menge glücklicher Heilungen ſelbſt für unheilbar gehaltener Krankheiten z. B. des Auſſazes, der Waſſerſucht, des Podagra [t]), die er an Hohen [u]) und Niedern verrichtet hatte, zwar den Neid der ſchulgerechten Aerzte, aber auch die Bewunderung des Laien, und ſelbſt ſo ſehr die Aufmerkſamkeit des aufgeklärtern Theils, daß ihm der Rath zu Baſel im Jahr 1526 die Stelle als Lehrer der Naturkunde und Wundarzneikunſt auf der dortigen hohen Schule auftrug [x]), die er auch annahm; hier lehrte er die ihm anvertraute Wiſſenſchaften ganz gegen die Gewohnheit ſeines Zeitalters in teutſcher Sprache [y]) einige Jahre lang,

r) wo ſich damals Sigm. Fugger zu Schwaz aufhielt. J. B. von Helmont Oper. B. I. S. 143. S. auch Paracelſus ſelbſt Chirurg. magna. B. I. Vorred.

s) Fragm. medic. S. 131.

t) M. Adam a. a. O. S. 29.

u) achtzehen Fürſten die durch die Heilart galeniſcher Aerzte verdorben waren, verſichert er (Spittalbuch. Vorr. S. 310.) geheilt zu haben. Ausſaz, Waſſerſucht, Gelbſucht, Luſtſeuche, Podagra, Krebs, Fiſteln u. d. bei Manget a. a. O. II. S. 442.

x) de la Ramée orat. de Baſilea. S. 170.

y) ſo daß man ihn als den erſten teutſchen Lehrer auf einer teutſchen hohen Schule anſehen kann. Wurſteyſen (Ur-

lang, erlaubte ſich die ungezogenſte Ausfälle auf andere vor ihm und mit ihm lebende Aerzte [z]), und die unverſchämteſten Lobreden auf ſich ſelbſt [a]), erklärte die Hülfswiſſenſchaften, die man zur gründlichern Erlernung der Arzneikunſt für unentbehrlich hält, für unnüz, erleichterte dadurch ſelbſt den roheſten Menſchen den Zugang zu dieſem Heiligthum, lockte den groſen Haufen durch die Hofnung, ein Elixir zu erlangen [b]), womit ſich das Leben nach Willkühr verlängern laſſe, gewann ſein Zutrauen noch mehr durch eine rohe pöbelhafte Sprache [c]), und durch die Einmiſchung der Kabbala, der er zugleich eine gefälligere ſich in alle Falten des Volksaberglaubens ſchmiegende Geſtalt zu geben wuste, und erwarb ſich durch dieſe und ähnliche Kunſtgriffe, ſelbſt durch die Neuheit vieler ſeiner Behauptungen, ſeinen Beifall, den er gewis noch länger erhalten hätte,

(Urſtiſius) Baſeler Hiſtorie. Buch. VII. K. XXIX. S. 1527.

z) ſ. Anm. f.

a) z. B. jedes Land bringe einen vorzüglichen Arzt hervor — der Archäus oder der Genius Griechenlands habe den Hippokrates, der Archäus oder Genius Arabiens den Raſier, der Archäus Italiens den Ficinus, und der Archäus Deutſchlands ihn hervorgebracht. Paracelſus de gradibus et compoſitionibus recept. et natural. S. 951. Philoſophiae magnae Collectanea per G. Dorn. Baſil. 1580. S. 6. 7. S. auch de tinctura phyſicorum app. ad archidoxa. Straſb. 1574. 8. S. 329. 333. 341. wo er ſich ſelbſt Monarch nennt. theſaurus theſaurorum. ebendaſ. S. 363.

b) Archidoxor. B. IV. S. 796. Smet a. a. O. Buch. XIII. S. 685.

c) ſo ſagte er z. B. will Gott nicht helffen, ſo helffe der Teuffel. S. Th. Zwinger a. a. O. B. XVII. B. 6. S. 3176.

hätte, wenn ihn nicht unmäſige Liebe zum Trunk [d]), übertriebener Stolz und Schmähſucht, und unzeitiger Eigennuz ſowohl um dieſen gebracht, als überhaupt aus Baſel verſcheucht hätten [e]); von dieſer Zeit an führte er unaufhörlich ein unſtetes Leben, hielt ſich an Schwarzkünſtler, Zigeuner, Scharfrichter [f]), brachte ganze Nächte mit den Bauren in der Schenke zu [g]), lebte

d) dieſe ſoll nach Oporin's, ſeines Lehrlings und Gefährten, Nachricht ſo gros geweſen ſein, daß er nie anders als halb betrunken den Lehrſtul betrat, wenn er zu Kranken gerufen wurde, ſie nicht eher beſuchte, als wenn er ſich mit Wein überſättigt hatte, und ſelbſt ſeine Schriften von ſeinen Schreibern gewöhnlich erſt, wenn er betrunken nach Hauſe kam, niederſchreiben lies. S. deſſen Brief bei Sennert tract. de conſenſu ac diſſenſu chymicorum c. Galen. et Ariſtotel. K. 4. S. 188. in deſſen Oper. Lugd. 1666. fol. B. I.

e) Ein Canonicus Kornel von Lichtenfels daſelbſt hatte ihm nemlich 200 Floren verſprochen, wenn er ihn, der ſchon in vieler Aerzte Händen geweſen war, vom Podagra befreien würde; er verſpürte Erleichterung und Freiheit von Schmerzen auf drei Pillen Laudanum, die ihm Paracelſus verordnet hatte; dieſer verlangte alſo ſeine ausbedungene Belohnung. Lichtenfels glaubte für ſo eine Kleinigkeit von drei Pillen nicht ſo viel ſchuldig zu ſein, und nahm ſein Wort zurück; darüber verklagte ihn Paracelſus bei der Obrigkeit; als aber dieſe das Urtheil fällte, Lichtenfels habe nicht mehr zu bezahlen, als in der Medicinaltaxe darüber beſtimmt ſeie, ſo erlaubte er ſich gegen dieſe Schmähreden; um deren Folgen zu entgehen, gaben ihm ſeine Freunde den Rath, den er auch befolgte, ſich aus dem Staube zu machen (Wurſteyſen a. a. O.), nachdem ſchon zuvor (Arnold Kirchen- und Ketzer-Hiſtorie. Th. II. B. XVI. K. 22. S. 308.) ſein Beifall ſehr abgenommen hatte.

f) Vierte Defenſion. S. 257.

g) S. Oporin a. a. O.

lebte mit Fuhrleuten und der niedrigſten Hefe des Volks auf den vertraulichſten Fus [h]), irrte im Elſas [i]), in der Schweiz [k]), in Oberſchwaben [l]), Baiern [m]), Oeſterreich [n]), Mähren [o]), Kärnthen [p]), Mindelheim herum, bis ihn endlich im Jahre 1541 und im acht und vierzigſten ſeines Lebens der Tod zu Salzburg im Hoſpital zu S. Stephan überfiel [q]).

Es iſt hier der Ort nicht, Paracelſus Verdienſte und Verirrungen in andern Fächern des menſchlichen Wiſſens darzuſtellen [r]); ich bleibe nach der Abſicht dieſes

h) Th. Eraſtus a. a. O. Th. II. S. 35.

i) hier ſchwärmte er einige Jahre herum. S. von Franzoſen. B. I. S. 149.

k) 1531 war er zu S. Gallen Paramir. Buch III. S. 51. 1535 im Pfeffersbade. Vom Pfeffersbade. S. 1116.

l) 1536 war er zu Augsburg. S. groſſe Wundarzney. Zueignung.

m) noch vor 1540 Rechklau bei Th. Eraſtus a. a. O. Th. III. S. 212.

n) ebenderſ. a. e. a. O. S. auch Conſil. medic. S. 687.

o) Th. Eraſtus a. a. O. Th. IV. S. 175.

p) 1538. S. de natura rerum Zueignungsſchr. und Chronica des Landes Kärnten. S. 249.

q) nach der ihm daſelbſt geſezten Grabſchrift. S. Helmont a. a. O. I. S. 462. Reimmann hiſtor. litter. B. VI. S. 562. M. Adam a. a. O. S. 30. 31. Ein Bild von ſich findet ſich in J. D. Gohl Actor. Medicor. Berolinenſ. Berol. 8. Dec. I. 1718-1722. n. VII.

r) S. davon (Corrodi) Kritiſche Geſchichte des Chiliaſmus. Frankf. und Leipz. 8. Th. III. B. I. 1783. S. 276-289. M. Adam a. a. O. S. 28-38. H. Conring de hermetica Aegyptiorum vetere et Paracelſicorum nova medicina. Helmſt. 1648. 8. Ratich Brotoffer Theophraſtus non Theophraſtus, oder deutliche Entdeckung,

ſes Werks bei demjenigen ſtehen, was er für die Chemie gethan hat: Aber auch bei dieſem Geſchäfte findet der unparteiiſche Geſchichtſchreiber der Schwürigkeiten viele; denn läugnen läst es ſich nicht, der Grund mag nun darinn, daß ihn ſeine Schüler und Anhänger, welche ſeine meiſten Schriften herausgaben, ſelbſt nicht immer recht verſtanden, vielleicht auch hier und da von dem Ihrigen untergeſchoben haben [s]), oder in ſeiner unſteten und ſchwelgenden Lebensart [t]), oder in ſeiner übertriebenen Verachtung aller von andern dafür gehaltenen wiſſenſchaftlichen Grundlagen [u]), oder in der Abſicht, durch Dunkelheit ſich das Anſehen von Tiefſinn, durch neue Namen, ſo wie durch neue Bedeutungen alter Namen, ſeiner Lehre den Anſtrich von Neuheit, durch Unverſtändlichkeit der Geheimnisſucht ſeines Zeitalters Spielraum zu geben [x]), oder überhaupt in ſeinem excen=

deckung, was von dem Theophraſto Paracelſo zu halten ſey, ob er ſeine hohe Weisheit und Kunſt von Gott oder dem Teufel erhalten aus ſeinen eigenen Schriften erwieſen. Lüneburg. 1617. 8. J. C. Barchuſen diſſ. de medicinae origine et progreſſu. Ultraj. 1723. 4. S. 364 ꝛc. K. Sprengel a. a. O. III. S. 335–395. D. Tiedemann a. a. O. B. V. Hauptſt. XIV. S. 514 ꝛc.

s) denn bei weitem ſeine meiſten Schriften ſind erſt nach ſeinem Tode von ſeinen Schülern herausgegeben worden.

t) S. Anmerk. f – p. Th. Eraſtus a. a. O. Th. II. S. 23.

u) Th. Eraſtus a. a. O. II. S. 4. 11. S. auch Paracelſi Archidoxor. Straßburg 1574. 8. S. 5. "Darumb wir die vernunfft, die nit mit den myſterien gefundiert, ſichtlich für nichts achten". Paragranum. Buch. IV. S. 227.

x) Paracelſi Archidoxa. S. 7. "Wir wollen — — allein mit uns den unſern reden, denſelbigen verſtendig genug geſchrieben, und ſchreiben das nicht in die Commun der

excentriſchen Kopfe [x]) liegen, der Widerſprüche [y]), der dunkeln zum Theil weder von ihm, noch von ſeinen frühern oder ſpätern Schülern erklärten Ausdrücke [z]), Redensarten [a]) und Stellen [b]), ſind ſo viele, daß es wohl unmöglich bleiben dürfte, ſeine Behauptungen in einen Zuſammenhang zu bringen, wie es eine ſyſtematiſche Darſtellung ſeiner Lehren, ſelbſt eine richtige Beurtheilung ihres Einfluſſes auf den Geiſt ſeines Zeitalters

der Völkern. Dann wir wollen unſern ſinn und gedanken, hertz und gemüt, den Surden nicht zeigen noch geben, und beſchlieſſen alſo mit einer guten vormauren und einem ſchliſſel."

x) Monſtrum hominis nennt ihn H. Conring (de ſcriptor. XVI. poſt Chriſtum natum ſeculorum &c. S. 159.), vielleicht etwas zu ſtark.

y) Th. Eraſtus a. a. O. II. S. 37. 245. Barchuſen a. a. O. diſſ. XIX. §. V. VI. S. 368. 369. Reimmann a. a. O. B. VI. S. 572.

z) ich erwähne des rothen Löwen, des weißlechten Adlers, der Lyli der Alchimey (de tinct. phyſic. S. 336.) Alembroth, Aroph u. d. die wir jetzt ſo ziemlich errathen haben, nicht; aber was iſt Ares, Iliadum (vom Element Waſſer, in etlichen Tractat. welche Mich. Toxites zu Straßburg. 8. 1582. herausgegeben hat! S. 456. 466. was Trival Lini ebend. S. 457. 466. was Tſchisma ebend. S. 467. was Azott? Pagogus, Pagoga, non Pagogum? und eine Menge anderer Ausdrücke? wie vielſeitig der Sinn von Salz, Schwefel und Mercurius? von Electrum? von Aſtrum? von Tartarus? was Aquila extenſa? was Stomachus Struthionis?

a) z. B. Archidoxor. B. V. S. 135. 136. "das alleyn iſt Arcanum, das corporaliſch iſt und unntödtlich, eyns ewigen Lebens, über alle Natur zu verſtehen, und unmenſchlich zu erkennen."

b) z. B. ebend. S. 140. Am erſten von prima materia. "So mercke daß prima materia gepürt ſein predeſtinirung darauff es predeſtiniret iſt, gantz vom erſten urſprung, biß zum letſten."

ters und eine gerechte Schäzung ſeiner Verdienſte zu erfordern ſcheint.

Dadurch ſchon, daß er (unter dem Namen der Alchimey) die Chemie für eine der vier Grundſäulen der Arzneikunde erklärte [c]), zeigte er, welchen groſen Werth ſie in ſeinen Augen für den Arzt hatte, einen Werth, den die meiſten Aerzte ſeiner Zeit verkannten, und der, wo nicht ihnen [d]), doch ſeinen übrigen Zeitgenoſſen [e]), unter ihnen auch Männern von anerkannten groſen Einſichten [f]), durch die auffallend ſchnelle und

c) die drei andern ſind Philoſophie, freilich in einer ganz andern Bedeutung, als das Wort von andern zu ſeiner und unſerer Zeit genommen wird, Aſtronomie, Sterndeuterei mit innbegriffen, und die Tugend. Bücher. B. II. S. 10.

d) dieſen Vorzug räumt ihm ſelbſt H. Conring Introduct. in univerſam artem medicam ſingulasque eius partes. Helmſtad. 1654. 4 K. 1. §. 13. S. 10 ꝛc. K. 3. §. 37. S. 111 ꝛc. der ſonſt ſeine Fehler ſtreng beurtheilt, und noch mit mehrern Lobeserhebungen J. Winter von Andernach (de veteri et nova medicina tum cognoſcenda tum facienda. l. duo. Baſil. 1571. fol. B. II. Dial. 2.), der in ſeinen jüngern Jahren ein eifriger Anhänger Galen's war, ſelbſt Krato von Kraftheim Epiſtol. l. III. S. 236 ꝛc. und Epiſt. *Julii Caeſar. Scaligeri* exoteric. exercit. B. XV Hanov. 8. 1620. praemiſſa. ein; auch Th. Eraſtus geſteht ihm a. a. O. III. S. 211. zu, daß er bösartige und ſchwer zu heilende Geſchwüre glücklich geheilt habe.

e) de la Namée und Wurſteyſen a. d. a. O. M. Adam a. a. O. S. 32. Th. Eraſtus a. e. a. O. S. 1. auch in der Zueignungsſchrift an den Herzog Ludwig von Würtemberg. Krato von Kraftheim Epiſt. ante Iul. C. Scaligeri exoteric. exercit.

f) z. B. Eraſmus bei M. Adam a. a. O. S. 37.

und wenigſtens oft glückliche [g]) Wirkungen ſeiner durch dieſe Kunſt bereiteten Mittel anſchaulich und bewährt wurde. Waren auch dieſe durch chemiſche Kunſtgriffe vornemlich aus Mineralien bereitete Arzneien nicht alle [h]) von ihm ſelbſt erfunden, war er auch nicht der erſte, der Queckſilber gegen die Luſtſeuche gebrauchte, hatte er vielmehr manches von Baſilius Valentin [i]), und aus ſeinen damals blos handſchriftlichen Werken [k]), geborgt, ſo war er doch der erſte, der öffentlich davon ſprach, durch ſein lautes Geſchrei die Aufmerkſamkeit der Aerzte und Nicht-Aerzte darauf leitete,

g) daß ſie das nicht immer waren bezeugt Th. Eraſtus a. e. a. O. S. 211. "Vivunt hodie Baſileae Viri doctrina et prudentia ornatiſſimi, qui nihil verentur affirmare, omnes intra anni ſpatium interiiſſe, quicunque medicamenta eius venenoſa intra corpus ſumſiſſent: Frobenium viſus eſt principio curaviſſe, ſicut alios quosdam, ſed res poſt modum Eraſmum aliosque docuit, quam periculoſo curationis genere uti ſolitus fuerit." Einige mit Namen genannte Beiſpiele unglücklicher Verſuche erzählt er a. a. O. IV. S. 175.

h) wie Krato von Kraftheim a. e. a O. zeigt.

i) nach J. B. von Helmont (a. a. O. I. S. 249.) ſollte er ſogar ſeinen Unterricht genoſſen haben; was freilich höchſt unwahrſcheinlich wäre, wenn nach Lenglet du Fresnoy Baſilius Valentin um das Jahr 1413 gelebt hätte.

k) daß er verſchiedenes aus noch ungedruckten Büchern gelernt, geſteht er ſelbſt ſ. Reimmann a. a. O. S. 557, und dieſe Schriften waren auch damals noch nicht öffentlich im Druck erſchienen, ſo wenig als die Schriften der beiden Hollande, noch anderer damals (1576) 200 Jahre alter Handſchriften, in welchen er die vorgebliche neue Entdeckungen vom Paracelſus deutlicher, als ſie dieſer auftiſcht, gefunden habe, gedenkt Krato von Kraftheim in ſeiner Epiſtol. vor J. C. Scaliger exercit. exoter. Hannov. 1620. 8.

te, nicht ſowohl durch ſein Schimpfen, als vielmehr durch die Entdeckung ihrer wahren Blöſen, die blinde Anhänglichkeit der Schulen an Galen und Avicenna und ihre Vorſchriften, und das ewige Nachbeten ihrer zum Theil ganz unerwieſenen Grundſäze [l]) nach und nach aufhob, zur eigenen Prüfung, Beobachtung und Erfahrung [m]) den Ton wieder angab, die glückliche Wirkung des Queckſilbers [n]) nicht blos in der Luſtſeuche [o]), ſondern auch in andern zum Theil für unheilbar gehaltenen Krankheiten, auch bei dem innerlichen Gebrauche [p]) auſer Zweifel ſezte, und mehrere kräftige Arzneien in Gang gebracht hat, für deren Kenntnis ihn noch die ſpäte Nachwelt ſegnen wird.

Wirklich lehrte Paracelſus kräftigere Arzneien bereiten, als ſeine Vorgänger und Zeitgenoſſen hatten; in

l) S. Paracelſus Bücher Th. II. S. 166. Paragran. III. S. 220. 223. Labyrinthus medicor. S. 272. de peſtilit. B. I. S. 341.

m) wie wenig man davon hielt, ſo bald ſie der alten Lehre widerſprachen, davon S. Paracelſ. Schriften. II. S. 166.

n) das Arabiſten z. B. Pet. von Abano (de venenis eorumque remediis S. 14.) eben ſowohl als Galeniſten nach ihrem Lehrer Galen (de ſimplicium medicamentorum facultatibus B. IX. S. 299 a.) als Gift verabſcheuten, und lieber ihre deſſelbigen bedürftige Kranken unter dem Gebrauch von Holztränken und anderen unzureichenden Arzneien dahin ſterben, als ſich zu deſſen Gebrauch bewegen lieſen.

o) Chirug. magn. Th. 2 et 3.

p) Auf Räucher- und Schmierkuren hielt er nichts; ſie ſeien ſehr gefährlich; er gab vielmehr (a. e. a. O. Th. 3.) gelben Präcipitat, deſſen Bereitung er lehrt, täglich zweimal zu fünf Granen; wo dieſer nichts helfe, leiſten auch Salben nichts. S. auch Th. Eraſtus a. a. O. IV. S. 301.

in ſeinen Quintis eſſentiis [a]) aus Kräutern und andern Gewächstheilen die Kraft vollkommener ausziehen, und auf mancherlei Weiſe aus Gewürzen und andern wohlriechenden Dingen abgezogenen Geiſt bereiten [b]); er war es, deſſen eindringender Empfelung wir den häufigern nüzlichen Gebrauch der Nieswurztinctur [c]), des Aloeelixirs oder Elixir proprietatis [d]), des gereinigten Weinſteingeiſtes [e]), der zuſammengeſezten Arten von Eſſig [f]), verſchiedener Mittel [g]) aus dem Terpentin in äuſern Krankheiten, insbeſondere einer daraus mit Eidotter bereiteten Salbe [h]), die er auch in der von ihm ſogenannten dritten Art der Peſt einreiben lies [i]), und des nach ſeiner Vorſchrift zum Theil damit bereiteten Johanniskrautöls [k]) zu verdanken haben.

Noch mehr aber gewann er, und mit ihm die Arzneikunde durch die Anwendung vieler Mittel aus Mineralien, welche ſeine Vorfahren nicht geachtet oder gar

a) Archidoxa. Mit allem Fleiß über alle andere Exemplar corrigiert, ergenßt, und mit newen annotationibus erklärt. Straßbnrg. 1574. 8. S. 37. 38.

b) A. e. a. O. B. IV. S. 125—128.

c) Etliche Tractat Philippi Theophraſti Paracelſi ꝛc. Jtzt wieder von neuem auß Theophraſti Handſchrifft mit Fleiß überſehen und corrigirt. Straßburg. 1572. 8. Von natürlichen Dingen. K. II. S. 42 ꝛc.

d) Archidoxa. S. 254.

e) Etliche Tractat. Von natürlichen Dingen. K. VIII. S. 180.

f) Archidox. B. VII. S. 214. 215.

g) Etliche Tractat. Von natürlichen Dingen. K. I. S. 20. 21.

h) a. e. a. O. S. 21.

i) Von der Peſt an die Stadt Sterzingen. Strasburg. 1576. 8.

k) Etliche Tract. von natürl. Dingen. K. V. S. 114-117.

gar verworfen hatten; er erwähnt den Gebrauch der Eiſentincturen [l]), des Eiſenſafrans [m]), der Schwefelblumen, vornemlich in Verbindung mit Aloe, Myrrhe und Safran, insbeſondere als ein Verwahrungsmittel in der Peſt [n]), auch andere Arzneien aus dem Schwefel [o]); er gebrauchte den Vitriolgeiſt in Fiebern, Huſten und Fallſucht [p]), in der leztern auch eine Art verſüsten Vitriolgeiſtes, die er mit Weinſteingeiſte, und Theriakgeiſt mit Kampfer verſezte [q]); auch das ſogenannte Vitriolöl rühmt er, wenn ihm gleich ſeine äzende Schärfe ſehr wohl bekannt war, nicht nur äuſerlich [r]) in allen langwührigen Arten von Hautkrankheit, im Wolf und Krebs, ſondern ſogar auch, doch mit Behutſamkeit und in einer guten Geſellſchaft, innerlich, in Krankheiten des Magens, wenn es nicht Cholera iſt, oder der Grund in einem Geſchwüre liegt [s]).

Auch war er einer der erſten, der die groſe Wahrheit, daß Gifte durch geſchikte Anwendung und Zubereitung die kräftigſte Heilmittel werden, eine Wahrheit, die zu ſeiner Zeit beinahe allgemein verkannt wurde, laut predigte [t]): So rühmt er nicht nur zum äuſerlichen

l) Etliche Tractat. Beſchreib. etlicher Kräuter. S. 296.

m) bei Smet miſcellan. B. XII. S. 650.

n) a. e. a. O. K. VII. S. 147. S. auch vom Urſprung und Heilung der natürlichen Peſtilenz.

o) bei Manget a. a. O. B. II. S. 426.

p) Etl. Tract. von natürl. Dingen. K. VII. S. 148.

q) Ebend. K. VIII. S. 180 — 185.

r) Ebend. S. 190 — 193. S. auch Chirurg. magn. B. I.

s) Von natürlichen Dingen. K. VIII. S. 187 -- 189. doch warnt er vor ſeinem Gebrauch im Stein.

t) freilich in ſeiner eigenen pöbelhaften Sprache und in ſeine irrige Begriffe von der Wirkungsart der Arzneien einge-

chen Gebrauche verſchiedene aus Blei bereitete Arzneien u), und vornemlich in Hautkrankheiten Aezwaſſer x), ſon=

eingehüllt: So heist es im Manuale, das M. Toxites, der ſchon mehrmalen angeführten Ausgabe der Archidoxor. angehängt hat, S. 391. 392. "Welche die Galeniſche Doctores kramergifft geheiſſen, und anfechten wöllen, nit auß verſtand, ſondern auß hochmût, und lautter narrheit. Ich geſteh es auch, daß in der präparation ein gifft ſey, ſo wol und gröſſer als dein ſchlang Tyrus im Tyriac: Aber das es nach der präparation ſo wol gifft bleiben ſolt, als in der präparation, das iſt unerwieſen, wiewol es etlichen Biffelsköpffen hoch genûg zû ergreiffen iſt, wie die natur allweg ſich ſelber zû verbeſſern incliniert iſt: Ich geſchweige denn, daß ſie durch gebürliche künſten nicht ſolte zûr perfection gebracht werden künden. Ich geſtehe aber noch zum ûberfluß, das nit allein in der präparation, ſondern poſt praeparationem ein gifft ſey, und hefftiger als zûvor, doch der geſtalt, das ſolch gifft allein dahin gericht ſey, ſeines gleichen zu ſuchen, die fixen und ſonſten unheilbaren morbos herfür zu bringen, zuſuchen und zu vertreiben, nit das es den morbum laß würcken, und ſchaden thun, ſonder das es als ein feind der kranckheit, ſeines gleichen materiam an ſich ziehe und ſolche radicaliter conſumir, und außwaſche, als ſeyn ſeyffen den unflat auß einem befleckten tuch mit welchem ſie auch hinweg geht, und das tuch gereiniget, unverletzt, ſchön, und ſauber bleiben laſſet. Darumb ſolches venenum, wie du es nenneſt, weit ein andere und beſſere efficaciam hat, als dein wagenſalb, damit du pflegeſt in der Frantzoſenkur zu ſchmieren, erger, als eyn Schûſter das Leder ſchmieret". S. auch von natürlichen Dingen. K. IX. S. 203.

u) bei Manget a. a. O. II. S. 426.

x) Archidox. B. VII. S. 227. 228. ℞. aq. fort. a cap. mortuo rectificat. ℔j. Mercur. ſublim. ℥iß. Sal armon. ℥ij. vermiſche dieſe Flüſſigkeit mit gleich vieler (dem Gewicht nach), aqua mercuriali, und miſche ʒij dieſer Miſchung (ignis gehennae) und ℥iß Cantharid. unter ein Pfund ſucc. flammulae.

ſondern auch zum innerlichen Gebrauche, nach dem Vorgang von Baſilius Valentin, allerlei Zubereitungen aus Spiesglanz [y]), und vornemlich [z]) den von ihm zuerſt ſehr uneigentlich ſogenannten mercurius vitae [a]), den Kupfervitriol [b]), als ein trefliches Mittel, den Magen zu reinigen, ohne ihn, wie andere abführende Mittel thun, zu ſchwächen [c]), in Krankheiten des Magens [d]), Fallſucht und Würmern [e]), und ſelbſt den Arſenik [f]), doch daß er, was dieſes Mittel betrift, nur

y) bei Manget a. a. O. II. S. 426.

z) der Archidox. B. V. S. 160. "mit groſſem wunder ſein werck verbringt, macht abfallen die nägel an den fingern und zehen, treibt auß die wurtz des grawen haars, und ſterckt die jugent, daß die corruption mit jhrer alten grawe keyn erzeygen mag haben, und nicht mag wider erfunden, noch erſehen werden, biß in das nachgehend alter".

a) S. Ebend. S. 161. "und iſt der weg Mercurii vitae alſo: Recipe mercurium eſſenſificatum; denſelbigen ſeparier von allen ſeinen überflüſſigkeyten, das iſt, purum ab impuro, darnach ſublimier ihn mit Antimonio, daß ſie beyde auffſteygen, und eyns werden, darnach ſolviers auff den marmel, und coaguliers zů dem vierdten mal, ſo haſt Mercurium vitae."

b) daß er wenigſtens einen kupferreichen Vitriol verſteht, iſt daraus zu ſchlieſen, daß er (von natürl. Dingen K. VIII. S. 161.) ſagt. "Nun iſt das auch ein prob, ein Vitriol, der dz eyſen zu kupffer macht, je mehr, je ſchneller, je höher gradiert, je milter underm hammer, je beſſer in der Artzney und Alchimey."

c) a. e. a. O. S. 171. 172.

d) a. e. a. O. S. 170.

e) a. e. a. O. S. 172. 173. auch bei Manget a. a. O. II. S. 426. 459.

f) Von natürl. Dingen. K. IX. S. 203. "all ſein tugendt ſo er hat, iſt allein von dem, darumb, daß er ein gifft iſt, und alle ſeine tugendt hat er von wegen der gifftigkeit.

nur bei dem äuſerlichen Gebrauche [f]) ſtehen blieb, und darzu entweder die Auflöſung in Weingeiſt oder gebranntem Waſſer [g]), oder ihn mit Schneer, Oel, Terpentin oder Honig zur Salbe gemacht [h]), oder nachdem er mit gleich vielem Salpeter geſchmolzen (Arſenicum fixum), an der Luft zerfloſſen (Lipuor arſenici fixi), und mit Brandewein oder einem gebrannten Waſſer vermiſcht war [i]), oder mit gebranntem Weinſtein aufgelöst [k]) vorſchlug. Auch lehrte er vollſtändiger und aus mehreren Gewächsſtoffen, als ſeine Vorgänger, Oele und Aſchenſalze bereiten [l]): Er lehrte einen Bernſteinfirnis mit Terpentinöl [m]), aus gekochtem Terpentin mit Ziegelmeel ein waſſerdichtes Pflaſter [n]) verfertigen, den Wein durch Froſtkälte ſeines Waſſers berauben [o]) und da-

Auß der urſach ſollent jhr nun wiſſen, daß ſein tugendt in der geſtalt zuerkennen ſind, das gifft ander gifft überwindt."

f) a. e. a. O. S. 204. "Inwendig iſt er nit zu gebrauchen, in kein weg, alein außwendig."

g) a. e. a. O. S. 209.

h) a. e. a. O. S. 210.

i) a. e. a. O. S. 211. 212. wo er zugleich ſagt: "So vil hab ich im Arſenico gefunden, ſo er fix iſt, ſo verleurt er ſein gifft, der artzneyſchen tugend ohn ſchaden."

k) a. e. a. O. S. 212. "Auch ſo mag man wohl Tartarum calcinatum damit ſolviern in ein öl, ſo wirdts noch ſtercker, yedoch aber an ihm ſelbs iſt es krefftig, allein zu dem äſchariern iſt es zuſchwach, aber in der heylung der vorbemelten Chirurgiſchen Krankheyten iſt es am treffenlichſten, und on alle ſorg und ſchaden."

l) Fragment. medic.

m) von natürlichen Dingen. K. I. S. 23. 24.

n) a. e. a. O. S. 24.

o) Archidox. B. VII. S. 193. 194. "ſetz ihn im Winter, ſo es am meyſten gefreurt an die kelte, und laß es daran ſtehen

dadurch verſtärken, ſo ſehr er ſich auch überzeugt hatte, daß Wein, wenn er gefroren war, und wieder aufthaute, dadurch an Kraft verlor [p]); er lehrte Oel aus Kirſchkernen [q]), und Goldcement [r]), Salzgeiſt [s]) und Scheidewaſſer auf mancherlei Weiſe [t]) bereiten, das leztere auch durch Fällen mit Silber reinigen [u]); er zeigt, wie Gold- und Eiſenſchmiede die Goldauflöſung zum Vergolden anwenden können [x]).

Schon er fand den Unterſchied des Alauns von Vitriol darinn, daß in jenen kein Metall, ſondern Erde mit der Säure verknüpft iſt [y]); ob er gleich die mancherley

ſtehen auff eyn Monat, das es alles in eynander gefreurt, ſo dringt die kelte den ſpiritum vini mit ſeiner ſubſtantz in das centrum des Weins, und ſcheidet ſich alſo die ſubſtantz des Weins, und das flegma von eynander, daſſelbige was da gefroren iſt, thue hinweg, was aber nicht gefroren iſt, das iſt ſpiritus vini mit ſeiner ſubſtantz."

p) a. e. a. O. B. II. S. 42.

q) Archidox. B. VII. S. 200.

r) bei Manget a. a. O. II. S. 446.

s) Beſchreib. etlicher Kreuter in etl. Tract. S. 322-325.

t) bei Manget a. a. O. III. S. 447.

u) Archidox. B. III. S. 70.

x) Von natürl. Dingen. K. IV. S. 90. 91.

y) tract. 2. de generibus Salium. K. VI. in etl. Tractat. S. 449. "darum, dieweil der Vitriol der Veneri dermaſſen verwandt iſt, und iſt doch ein ſaltz, ſo wirt er ein mineral, unnd nimb ſein Corpus auß dem liquor der metallen, darumb flüſſig und glentzig erſcheint, in ſeltzamer form und geſtalt, als von Marcaſiten verſtanden wird, der Alaun aber hangt nichts in den metallen an, Sonder iſt frey ein Saltz, das allein in der ſeüri ſteht, unnd nimbt ſein Corpus nach der vermiſchung der erden, aber

cherlei Arten des Vitriols nicht gehörig unterſcheidet, und daher ihre Merkmale durch einander wirft [z]); ſchon er kannte den Arſenik in ſeinem ganz metalliſchen Zuſtande [a]), und die Mittel, ihm ſeine Flüchtigkeit zu nehmen [b]); er kannte weit beſtimmter, als ſeine Vorgänger, den Zink [c]), wenn er ihm gleich noch Eigen-

aber der Vitriol nicht, ſondern allein von der vermiſchung der metalliſchen Corporen."

z) S. bei Manget a. a. O. II. S. 459. 460. von natürl. Ding. K. VIII. S. 167. 168.

a) S. bei Manget a. a. O. S. 462. Von natürl. Dingen. K. IX. S. 208. "darzů ſollen jhr auch wiſſen, daß der arſenicus von Künſtlern in viel weg verendert wird und verkert, etwan in ein metalliſch arth." S. 217. 218. "Als, nemmen arſenicum metallinum, der auff metalliſch prepariert ſey." Sollte ſich dahin nicht auch folgende Stelle von den Mineralien der erſte Tractat in etl. Tract. S 426. beziehen? "Nun wirt wieder ein Metall aus den Koboleten, derſelbig Metall leßt ſich gieſſen, fleußt wie der Zink, hat ein beſondere ſchwartze farb, über bley und eiſen, gar mit keim glantz oder metalliſcher ſchein, leßt ſich ſchlahen, hemmern, doch nicht ſo viel, daß er möchte zu etwas gebraucht werden," fänden ſich ſonſt bei Paracelſus Spuren, daß er unſern Farbenkobolt gekannt hätte, ſo könnten dieſe Ausdrücke auf einen unreinen noch Arſenik haltenden Koboltkönig gedeutet werden.

b) S. bei Manget a. a. O. II. S. 433. Von natürl. Dingen. K. IX. S. 209-212.

c) S. bei Manget a. a. O. II. S. 462. Archidox. B. III. S. 76. Von den Mineralibus erſter Tract. in etl. Tract. S. 425. 426. "Alſo iſt noch ein metall, als der Zincken, derſelbig iſt unbekandt in der gemeine, und iſt dermaſſen ein Metall, einer ſonderlichen art, und eines andern Samens, doch aber vil metallen adulteriern in jhm, derſelbig metal iſt an jhm ſelbs flüſſig, dann er wirdt von flüſſigen dreyen erſten, aber kein malleabilitet hat er, ſon-

genſchaften beimiſt, die wir bei genauerer Kenntnis an ihm vermiſſen, und ſeiner Vereinigung mit Kupfer nicht Meldung thut; die Wirkung des Salmiaks auf die Metalle, wenn er mit ihnen im Feuer aufgetrieben wird, war ihm ſehr wohl bekannt [d]), ſo wie die ſtarke auflöſende Kraft des Königswaſſers auf dieſelbige [e]); er gab die Mittel an, Kupfer mit Queckſilber anzuquiken [f]), und gedenkt ſchon der Eigenſchaft des Schwefel-

ſondern allein ein feißtin, und ſeine farben underſchiedlich von andern farben, alſo, daß er den andern Metallen, wie ſie wachſen, gar nicht gleich iſt, und iſt ein ſolcher metal, daß ultima materia bey mir noch nicht bekandt iſt; dann er iſt gar nahet ſo ſeltzam in ſeiner proprietet, als argentum vivum, er nimpt kein Vermiſchung an, er gedult auch nit ander metall fabricationes. Sonder iſt für ſich ſelbs" und vom Element Waſſer dritter Tract. K. IX. in etl. Tract. S. 465. "Wie nun alſo die Metallen geboren werden, und ſeind, alſo, daß der recht metalliſch fluß, und geſchmeidigkeit hingenommen iſt, und getheylt in die ſiben metallen, wie obſteht, ſo bleibt ein Reſidentz da im Ares, als die feies der dreyen erſten, auß dem wachſt der Zinck, welcher ein metall iſt, und doch keins, Auch der Wißmat, und jhres gleichen, die da flieſſen und etlichs theyls geſchmeidig ſein, und doch, wiewol ſie etwas anhangen den metallen mit dem fluß, ſo ſeind ſie doch nur Baſthart der Metallen, das iſt, etwas jhnen gleich, und doch nicht der Zinck, iſt das mehrer theyl ein Baſthart vom kupffer."

d) ſ. bei Manget a. a. O. II. S. 425.

e) Archidox. B. III. S. 70. 71.

f) bei Manget a. a. O. II. S. 460. und von natürlichen Dingen. K. VIII. S. 198. 199. freilich dachte er dabei an eine Verwandlung des Eiſens in Kupfer, welches leztere er durch das erſtere aus Vitriol gefällt, und ſo mit dem Queckſilber vereinigt hatte.

feldampfs, Gewächsfarben zu zerſtören [g]); er kannte den Riechſtoff der Gewächſe [h]), und Stahl's Brennſtoff ſehr wohl; ganz nach deſſen Begriffen fand er ihn ſowohl im Schwefel als in den Metallen, und zur Wiederherſtellung der leztern unentbehrlich [i]), fand ihn aber auch in andern verbrennlichen Körpern anderer Naturreiche [k]); ſchon ihm waren, ſeie es auch noch ſo unvollkom-

g) Von natürl. Dingen. K. VII. S. 149. "der roh Sulphur hat ein arth an jhm, daß er rot ding weiß macht, durch ſein rauch, als die roten Roſen ꝛc."

h) unter dem Namen primum ens ſ. z. B. Archidox. B. II. S. 46.

i) Archidox. B. II. S. 43. "denn primum ens ſulphuris iſt alſo ſtark, das ſie alle prima entia metallorum tingiert in ſein weſen, und nimmt jhnen jr operation, und reducierts wider in jhr erſte materiam, unnd perficiert das nach jhm eyn newes perfects corpus." Von natürlichen Dingen. K. VII. S. 152. 153. "und ſeind inn der Alchimey etliche künſt gefunden worden, durch welche die metallen auß jhren corporibus gebracht worden, Alſo, daß ſie nimmer Metallen ſeind, Sonder ein materia die zerſtört iſt, und nimmer im alten weſen. Von denſelbigen ſollent ihr alſo wiſſen, daß ein jeglicher Metall auß dreyen ſtucken gemacht wird, dz iſt, auß Salz, Mercurio und Schweffel — — Aber vom ſulphur ſollend jr das wiſſen, daß er ſich auch ſcheidet von dem andern ſchweffel, alſo in der geſtalt, was ich von Schwefel geſchriben hab, dieſelbigen tugend ſeind auch in dieſen VII metalliſchen Schwefeln, unn ſo vil mehr, da die Metall ein beſonder tugend und natur an jm hat, In dem, daß er zu einem Metall worden iſt: von denſelbigen Tugenden iſt dem ſulphur auch etwz eingeleibet."

k) von natürlichen Dingen. K. IV. S. 75. 76. "Hierauff verſtanden nun weiter, daß auch der menſch alſo ſich ſelbs müß füren, alſo, daß ſein Sulphur ſein nutrimentiſchen Sulphur hab — — dann was da brent, iſt Sulphur. — Alſo hierauff volgt nun, daß der menſch ſein narung müß ne-

kommen, auſer der gemeinen Luft andere der Luft ähnliche Flüſſigkeiten bekannt [l]). Auch er hatte ſchon den Gedanken, die Luft beſtehe aus Waſſer und Feuer [m]), erklärte ſchon das Glühen der Funken, die der Feuerſtein vom Stahle abreibt, aus dem in der Luft befindlichen Feuer [n]), und machte einen Unterſchied zwiſchen ſichtbarem und verborgenem Feuer [o]): So finden ſich alſo ſchon in ſeinen Schriften, die von ſeinen unmittelbaren Nachfolgern ganz vernachläſigte Keime zweier fruchtbaren Syſteme, welche erſt lange nach ſeiner Zeit ihre

nemen, brinnende ſpeiß eſſen, dem Sulphur zu ſeiner narung — — Nun wiſſend weiter, dz in aller welt brennende ſpeiß iſt, fleiſch, fiſch, brot ꝛc."

l) T. Bergman hiſtoriae chemiae med. aev. §. IV. in Opuſc. phyſic. et chemic. cura E. B. G. *Hebenſtreit.* Lipſ. 8. B. IV. 1787. S. 139.

m) S. bei Manget a. a. O. II. S. 425. "Verum ex quibus conſtat aër, non conſiderant. Annon ex igne et aqua? quid enim aliud eſt aër, quam aqua per ignem reſoluta — — Generatur ergo tanquam a ſuis parentibus igne et aqua maſculus aër." und Archidox. B. III. S. 64. "dann eyn wunderbarliche auffhebung iſt im lufft, als wann auß dem weſentlichen Element Waſſer, ſoll der lufft geſcheiden werden, als dann geſchicht durch das ſieden, und ſo bald es ſeudt, ſo ſcheidet ſich der lufft vom Waſſer, und nimmt mit ſich die leichteſt ſubſtanß vom Waſſer, unn ſo vil dz Waſſer gemindert wird, alſo nach ſeiner proportion, unnd quantitet wird auch gemindert der lufft."

n) bei Manget a. a. O. II. S. 431. "Exemplo ſit communis ignis et naturalis: hic nobis eſt inviſibilis, quapropter in aëre in quo deliteſcit quaerendus et inveniendus, per concuſſionem lapidis ad chalybem, in quibus tamen potiſſimum non conſiſtit, ſed in aëre nec niſi ab objecto ſicco tanquam fomite retinetur."

o) a. e. a. O.

ihre Ausbildung erhielten. Und wenn auch ſein Ovum philoſophicum, in deſſen Geſtalt er bei manchen ſeiner Arbeiten ſo viele Vortheile gefunden zu haben glaubte [p]) und ſein Bad mit Eiſenfeile [q]) wenige Nachfolger fand, wenn das Dampfbad, deſſen er gedenkt [r]), und ſein Athanor [s]) in unſern Tagen manchem entbehrlich zu ſein, oder groſer Verbeſſerungen zu bedürfen ſcheinen ſollten, wenn manche Erfindungen beſſerer Werkzeuge, Gefäſſe und Oefen, manche Entdekungen wichtiger Wahrheiten, die man gemeiniglich auf ſeine Rechnung ſchreibt, eines frühern Urſprungs zu ſeyn ſcheinen, ſo hat er doch ſchon durch die allgemeinere Bekanntmachung derſelbigen, ſo wie ſeiner eigenen, der Wiſſenſchaft ſehr genüzt, und von dieſer Seite das harte Urtheil nicht verdient, das H. Conring [t]) über ihn geſprochen hat; ſchon er hat Spiegel und Brenngläſer, um das Verhalten der Körper im Feuer zu ergründen, angewandt [u]).

Dieſer unläugbaren Verdienſte ungeachtet, läst ſich inzwiſchen nicht läugnen, daß Paracelſus durch die Art, wie er die Chemie getrieben, durch die Grundſäze, die er darinnen aufgeſtellt, durch die Art der Anwendung, insbeſondere auf andere Wiſſenſchaften, unſäglichen Schaden geſtiftet hat: Auch in der Chemie hielt

p) bei Manget a. a. O. II. S. 429.

q) ebendaſ. S. 426.

r) ebendaſ. a. e. a. O.

s) ebendaſ. S. 428.

t) de ſcriptorib. XVI. poſt Chriſtum natum ſeculorum S. 159. "Monſtrum hominis in perniciem omnis melioris doctrinae natum."

u) bei Manget a. a. O. II. S. 426.

hielt er Kabala [x]), Aſtronomie [y]), Magie [z]) unentbehrlich, und ihm dienten ſie wenigſtens, manchen Knoten zu zerhauen, die ein damit nicht angeſtekter Chemiſte ſeiner Zeit nie hätte löſen können, zum Theil nie zu löſen unternommen hätte; nur in dieſer Verbindung läst es ſich einigermaſen gedenken, wie es ihm beigehen konnte, aus männlichem Samen durch ſeine Künſte einen kleinen lebendigen Menſchen auszubrüten [a]), nur ſo erklären, wie er die Alchymie (ſo nennt er nemlich die Chemie) für die Kunſt halten konnte, die aſtra (d. h. die Grundkräfte) aus den Metallen zu ziehen

x) S. z. B. de tinctur. phyſicorum angehängt in Archidox. S. 336. "Wann du jetzt nicht verſteheſt, was der Cabaliſten gewonheyt, unnd der alten aſtronomorum brauch iſt, So biſtu weder von Gott in die Spagyrei geboren noch von Natur zu Vulcani werck erkoren, oder mundts eröffnung inn die Alchimiſtiſch kunſt geſchaffen worden."

y) a. e. a. O.

z) Von natürlichen Dingen. K. VII. S. 154. 155. "So nun das iſt, ſo muß der Artzet auß der Magica geboren ſein, und auß ihr verſtohn und erkennen die heimlichkeit der natur, ſo befindt ſich, und wirt offenbar, daß die natur ſo groſſe krafft in jhr hat, daß auch auſſetzig leüth geſundt werden. Der aber nicht in der Magica geſchickt iſt, denſelben halten für ein Sudler, unnd ein Sudler wirdt er ſein lebenlang bleiben, biß in ſein grüben. Es iſt ein groſſer grund, die artzney zu erfahren, und jn in jr hertz greiffen. Aber dieſe künſt Cabalia unn magica ſeind bey jhnen alle unbekant. Sie ſein doch ſudler."

a) Oper. Argentor. 1605. fol. Th. II. de homunculis et monſtris. was er in ſeiner Schrift von langen Leben. Archidox. B. X. S. 316. 317. 318. 320. von homunculis ſagt, ſcheinen mehr Wachsbilder (S. 318. homunculus ex cera) geweſen zu ſein, durch welche er die Operation eines ungünſtigen Geſtirns oder der Zauberei abzuleiten ſuchte. S. de occulta philoſophia. ebend. S. 487. 488.

hen [b]); aber auch leicht begreifen, in welche Dunkelheiten er die Wiſſenſchaften verſenkte, die er durch ſeine muthvollen Angriffe der herrſchenden Lehrarten und Darſtellung ihrer Blöſen aufzuklåren, ſo viele Hofnung von ſich gegeben hatte.

Ein anderer groſer Nachtheil ſeiner Schriften und Lehren liegt in ſeinem übermåſigen Hange zur Alchemie, den er auch in ſeinen Schülern und Anhångern zu erregen, zu nåhren und zu erhöhen ſuchte, und darinn nur zu glüklich war; zwar warnt er, wie das auch Andere ſeiner Art ſchon vor ihm gethan haben, in mehreren Stellen ſeiner Schriften nicht blos vor abſichtlichem Betruge, ſondern auch vor unwillkührlichen Tåuſchungen; erklårt ſogar an einer Stelle [c]), daß diejenige, welche Gold und Silber durch die Chemie machen wollen, unrecht handeln, und leeres Stroh dreſchen, daß dieſes von Gott nicht zugelaſſen und blos menſchliche Erdichtung ſeie, und bekennt an einer andern, daß er den wahren Stein der Weiſen noch nicht zu Stande gebracht habe [d]), ſpricht aber nicht nur ſelbſt von der Verwandlung der Metalle, und dem Stein der Weiſen, als unzweifelhaften Dingen [e]), und von unermeslichen Schåzen, die er dadurch erlangt habe, u. den Nachkommen hin=

b) Fragment. medic. S. 148.

c) Philoſoph. ſpag. B. I.

d) Archidox. B. V. S. 149. "Und wiewohl wir des lapidis Philoſophorum keyn Anfånger ſeind, noch keyn Ender, noch keyn Grübler darinnen, das wir möchten denſelbigen nachreden, wie wir darvon gehört, und geleſen haben, Darumb ſo wir im ſelbigen keyn warhafftig wiſſen nicht tragen, laſſen wir ihn auß denſelbigen Praeß."

e) de tinctura phyſicorum. S. 342. 348. 350. Manuale. S. 372. 382. 397. 398.

hinterlaſſen werde [f]), ſondern unter ſeinen Schülern ſind ſogar einige, welche verſichern, Zeugen von ſolchen Verwandlungen durch ihn geſchehen geweſen zu ſein [g]), für deren Wirklichkeit er unter andern auch die Fällung des Kupfers aus den Cementwaſſern zum Beweiſe anführt [h]): Doch verſichert auch er, daß Quekſilber ohne Metalle nicht veſt gemacht [i]), und [k]) ſelbſt mit Hülfe von Metallen nicht immer in Silber verwandelt werden könne; ſonſt erklärte auch er Quekſilber, freilich nicht in der Bedeutung, die es im gemeinen Leben hat, für den erſten Stoff der Metalle [l]), und, ſo wie vor ihm, Baſilius Valentin und die beiden Hollande, Quekſilber, Schwefel und Salz für die Urſtoffe nicht blos aller Metalle, ſon-

f) de tinctura phyſicorum. S. 329. 330. "das ich aber von dir Sophiſt für eynen Landtſtreicheriſchen Bettler gehalten wird, wir dir die Tonauw, und der Reyn wol antworten, auff mein ſtillſchweigen, das auch Graven und Herren manchmal ſampt den Reichſtetten und eyner gemeynen Ritterſchaft verdroſſen hat. Dann meines ſchatz ligt noch zu Weyden in Fryaul ein kleinath im Hoſpital, das weder du Römiſcher Lew, noch Teutſcher Carl mit allen eweren gewalt bezahlen möcht."

g) Franciſcus bei Sennert de conſenſu et diſſenſu chymicorum cum Galen. K. 4. S. 191.

h) z. B. de tinct. phyſicor. K. VI. S. 349. 350. "dann die Bauren in Hungern, So ſie ein Eiſen ſein Zeit in Zipſer brunnen legen, ſo wirt es zů einem roſt gefreſſen, welcher durch den Schmeltzofen gelaſſen, von ſtundan iſt ein rein Kupffer, und nimmer zu Eyſen wird reduciert."

i) bei Manget a. a. O. II. S. 432.

k) a. e. a. O. S. 433.

l) a. e. a. O. S. 462.

ſondern aller Dinge [n]) und insbeſondere des Menſchen [o]), doch daß ſie nach Verſchiedenheit der Körper immer auch einigen Unterſchied zeigen [p]); insbeſondere fand er das Salz allenthalben [q]).

Noch

n) Von Mineralibus I. Tract. S. 373. 374. "Nun hab ich — — fürgehalten drey ding, nemlich, Sulphur, Sal und Mercurius ein anfang zůſein, aller deren dingen, ſo auß den 4 Můtern entſpringen, das iſt, auß den 4 elementen. Nun hie in ertzwerdung iſt von nöten fůrzulegen. Alſo daß eyſen, ſtahel, bley, ſmaragd, ſaphir, kißling ꝛc. nichts anderſt ſeind, dann Schwefel, Saltz und Mercurius, dann ein jedlich ding das da geborn wirdt von der natur, das iſt zerbrechlich, und iſt zů erkennen, durch. die kunſt, warauß die natur daſſelbig gemacht hab, So gibt die Natur zu erkennen, daß im Ertz ſeind die drey ding, gleich als wol als im holtz, und in andern dingen, nemlich Feůr, Balſam, Mercurius, dann ſo jr zerbrechen durch die kunſt den ſtahel, das gold, die Perlen, die Coralien, ſo finden jhr Schweffel, Saltz, und Mercurium, und ſo bald jhr die durch die kunſt habt, ſo iſt nichts mehr da vom ſelbigen ärtz — — — So wiſſen, daß drey ding ſeind, von den alle Mineralia werden, nemlich Sulphur, Sal, Mercurius. Und die drey ding ſeind das Corpus — — Alſo, daß jhr ſollent wiſſen, die drey ding ſeind in ultima materia, und weder minder noch mehr von dem alle ärtz werden."

o) Manuale. S. 382. "Solt aber zůvor melden, wie der menſch auß Sulphure, Mercurio, et Sale, gleich den metallen ſeinen urſprung neme."

p) Von den Mineralien I. Tract. S. 393–395. "Nun aber ſo vilerley frůcht, ſo vilerley ſeind auch der Sulphur, Sal, und ſo vil auch Mercurii. Ein ander Sulphur im Gold, ein ander im Sylber, ein and' im Eyſen, ein ander im Bley, Zyn ꝛc. Alſo auch ein ander im Saphyr, ein ander im Smaragd, ein ander im Rubin, Chriſolit, Ametiſten, Magneten ꝛc. Alſo auch ein ander in Steinen, Kiß, Salibus, Fontibus ꝛc. Und nit allein ſo viler-

Noch mehr als durch die nachdrükliche und erneute Verkündigung ſolcher oft abſichtlich unverſtändlich und verwirrt vorgetragener Säze und Lehren, die durch getäuſchte Hofnungen ſchon ſo manchen an Bettelſtab gebracht, und die Fortſchritte der Wiſſenſchaft ſo mächtig aufgehalten haben, hat Paracelſus durch ſeinen lapidem philoſophorum r), ſeine arcana s), ſpecifica t), ma-

lerley Sulphus, Sonder auch ſo vilerley ein ander Sal. — — dergleichen nun auch mit den Mercuriis — — und zu dem, daß ſie ſich noch mehr theylen, daß nicht allein einerley Gold, ſonder vilerley Gold, als nicht allein eynerley Biren, äpffel, ſondern vilerley, darumb ſo vilerley auch ſulphura auri, ſalia auri, und alſo aller Metallen, und der geſteinen — — — Und alſo ſollen jhr die drey Erſten verſtohn, daß ſo viel ſpecies ſeind geſchaffen, ſo viel jhr wachſen, und doch alle nicht mehr dann ein Sulphur, ein Sal, ein Mercurius — — —".

q) Beſchreibung etl. Kreuter. K. XIV. S. 313. "Nit allein in thieren, ſondern in allen gewächſen iſt ſaltz, unn nichts iſt, das nit geſaltzen ſey von der natur, es ſey von metallen, ſteinen, kreutern, holtzen, ſchwammem."

r) de archidox. B. III. S. 113. B. V. S. 149. insbeſondere S. 140. 141. "Lapis philoſophorum, der dann das ander Arcanum iſt, hat ſein würckung in einer andern geſtalt und gegend, und das iſt alſo, Gleich wie eyn Feüer, das da außbrennet die beſchiſſen und vermacklet haut Salamander, und ſie reyn unn ſauber macht, als eyn newes geborns. Alſo der lapis Philoſophorum den gantzen corpus reynigt, und ſaubert von allen ſeinem unflat mit gantzen newen und jungen kräfften, die er zu ſeiner Natur bringt."

s) die er gefliſſentlich von den folgenden unterſcheidet. Archidox. B. V. S. 136. "Alſo in ſolcher geſtalt von dieſen arcanen zuverſtehen iſt, die gegen unſern corporn incorporaliſch ſeind, und eyns weit ubertreffenlichern weſens gegen unſerm weſen, als weiß unn ſchwartz, hat macht uns zuverändern, zu mutiern, zu renoviern, zu re-

magiſteria [u]), Tincturen [x]), Elixiere [y]) geſchadet, auf welche

reſturiern, gleich den Arcanen Dei nach ihrer judicirung."

t) nicht in der Bedeutung, welche das Wort heut zu Tage hat. S. Archidox. B. VII. S. 199. 200. "Alſo iſt uns weiter de ſpecificis zuſchreiben in denen dann vil ſeltzamer groſſer tugent ſeind, die da nicht auß der natur jhren urſprung nemmen, darumb das ſie heyß oder kalt ſind, ſonder auſſerhalb denen allen, ein Natur und eyn weſen haben — Solch ſpecificum nimmt ſein urſprung von dem euſſern, als wann eyn Fewer in eyn holtz geworffen wird und brennt, Das dann nicht auß ſeiner Natur iſt, Sond' eyn holtz ſein — — darumb ſolche ſpecifica von eygner Natur auß eygner componierung der Element und der prima materia wachſen und kommen."

u) Archidox. B. VI. S. 166. 167. "So iſt das eyn magiſterium, das da außgezogen wirdt von den dingen on ſcheidung und ohn Elementiſcher preparierung, durch zuſätzen, in die ſolch materia gezogen, und behalten werden. Ir krafft und tugent ſo ſie haben, kommt nicht auß der Natur angehender würckung, auch nit auß der ſpecifica in ſolcher geſtalt, Sond' durch die Vermiſchung, mit welcher eyn ſolche krafft außgezogen wird, als ſo ein Eſſig in ein Wein goſſen wird, macht ja allen mit jm zů Eſſig, das iſt das magiſterium, das aber nicht, wann ein Honig in ein Wein goſſen wird, macht den Wein nicht zu Honig."

x) de tinctura phyſicorum. K. VII. S. 352. "Alſo iſt die tinctura phyſicorum eyn univerſal, welches als eyn unſitbar fewr verzehrt alle kranckheyten, wie ſie immermehr mögen genennt werden.

y) de archidox. B. VIII. S. 240-242. "Alſo wöllen wir von dem erſten elixir ſchreiben, welches den leib in dem weſen behält, wie es jhn findet, und laßt jhn nicht faulen, laßt ihn auch nicht kranck werden, auch behält es jhn im ſpiritu vitae, das jhm keyn unfall zuſchlecht. Und iſt zu mercken, daß das elixir biß auff das ander, tritt oder mehr alter bringet und führet, und im brauchen

welche er [z]) und ſeine Schule ſich gegen die Galeniſche Aerzte ſeines Zeitalters ſo viel zu gut that, ob er gleich dadurch der roheſten Empirie Thür und Thor öffnete: Zwar ſagt er in ſeinen Werken hier und da, daß es keine Arznei für alle Krankheiten gebe [a]), daß vielmehr die Arzneien auf vielerlei Art wirken [b]), bei gewiſſen Leuten nicht anſchlagen [c]), und der Arzt ſich in ihrer Wahl nach der Natur der Krankheit richten müſe [d]), deren

chen ein ander operation iſt, dann in todten corporibus — — Cuſtodit ſpiritum vitae in hac virtute qua corpus vel cadaver mortuum a putrefactione cuſtodit."

z) Man leſe z. B. ſeine Darſtellung der Galeniſchen Aerzte. De peſtilit. B. I. S. 341.

a) ebendaſ. B. II. S. 39. "Dann wiewol jhr vil ſeind, So iſt doch keyne, die da allein in generali eynem jegklichen genugſam were zu heylen für alle tartaros unnd tartariſche kranckheyten, die dann damit auch ſollen außgetriben werden."

b) de archidox. B. II. S. 36–39. z. B. "Am erſten ſo wir anzeygen die ſtuck ſimplicia und arcana, iſt zůverſtehen, denn etliche ſeind die da mit gewalt reynigen per renovationem und reſtaurationem."

c) a. e. a. O. K. X. S. 308. 309. "Es begibt ſich auch vil, das die eygen Natur der Menſchen alſo blöd iſt, das ſie nicht mag enthalten werden, auß urſachen, das von der geburt her in jhr keyn gůte wurtzen iſt, noch gründt. Als zůverſtehen iſt, wie ein ſchwamm auch kein fewer mag geben als eyn holtz."

d) a. e. a. O. S. 36. "Dann etliche ſeind, die da mit gewalt reynigen per renovationem und reſtaurationem, den lepram, und weiterhin keyn andere Kranckheyt, und ſeind doch vollkommen in der renovation und reſtauration, außgenommen in den diſtinctionibus der kranckheyten."

deren jede ihr eigenes Mittel habe [e]); auch läst ſich nicht läugnen, daß wir ſeiner Betriebſamkeit und ſeinen chemiſchen Künſten [f]) manches kräftige ſchon in wenigen Tropfen [g]) oder Granen wirkſame, und ſchnell [h]) wirkſame, alſo in ſo fern den gelindern vorzuziehende Arzneimittel zu verdanken haben: Allein davon nichts zu ſagen, daß ſchon vor ſeiner Zeit, und ſchon am Ende des fünfzehenden Jahrhunderts dergleichen chemiſche Arzneien, deren Bereitungsart geheim gehalten wurde, im Gange waren [i]), nicht zu erwähnen, daß er viele derſelbigen, ohne ſie zu nennen, von andern geborgt hatte, und daß ſie ſowohl nach anderer Ausſage [k]), als

e) De archidox. B. IV. S. 104. "Darumb zubetrachten iſt, dz eyner jeglichen kranckheyt ſein rechter feind ſoll angebracht werden, ſo iſt da ungleubliche hülff in der natur."

f) dis geſteht ihm ſelbſt H. Conring (Introduct. K. I. §. 13. S. 10. ꝛc. K. III. §. 37. S. 111.) und Krato von Kraftheim in der oben erwähnten Vorrede. "Quaedam medicamenta ab illorum Deo Theophraſto recta atque utilia tradita, non diffiteor."

g) auch darauf that ſich Paracelſus viel zu gut; de tinctur. phyſicor. K. VII. S. 353. ſagt er: "ſein doſis iſt ſehr kleyn, aber die würckung mächtig groß."

h) S. Archidox. B. I. S. 3. 4. "als durch quintam eſſentiam eyn Contractur geheylet wirdt in vier tagen, da er ſonſt lam bis in tod blib, und ein Wunden in vierzehen ſtunden geheylt, auff das end, ſo mit dem corpore in vierzehen tagen nit mag geendet werden."

i) z. B. die Arzneien des J. Magenbuch aus Blaubeuren, landgräflich heſſiſchen Leibarztes zu Kaſſel, und noch früher diejenige eines augspurgiſchen Arztes Wolffg. Thanhäuſer. S. Herm Conring de hermetica medicina. Helmſt. 1669. 4. B. II. K. 15. S. 420.

k) ſo ſagen Krato von Kraftheim epiſtol. medicinal. B. I. S. 190. V. S. 303. daß ſie ſehr viele ſchädliche Dinge

als nach ſeinem eigenen Geſtändniſſe [l]), was ſich wohl bei ihrer heftigern Wirkſamkeit, bei den eigenen Begriffen des Paracelſus in der Krankheitslehre und Heilkunde, und bei einem Leben, wie er es führte, leicht denken läſt, oft einen unglüklichen Erfolg hatten, ſo hat er ſchon durch ſeine irrige Begriffe von der Wirkungsart der Arzneien [m]), durch die ungereimte Hofnungen, die

Dinge gehabt haben, und Montanus ebendaſ. B. V. S. 309. und Th. Eraſtus a. a. O. Th. III. S. 211. und IV. S. 175. 253. Leute, welche ſeine Arzneien eingenommen hätten, ſeien in Jahres Friſt geſtorben; der leztere ſagte Th. III. S. 211. "Vivunt hodie Baſilee viri doctrina et prudentia ornatiſſimi, qui nihil verentur affirmare, omnes intra anni ſpacium interiiſſe, quicunque medicamenta eius venenoſa intra corpus ſumpſiſſent. Frobenium viſus eſt principio curaviſſe, ſicut alios quosdam, ſed res poſtmodum Erasmum aliosque docuit, quam periculoſo curationis genere uti ſolitus fuerit."

l) wenigſtens ſagt er z. B. Archidox. B. IV. S. 108. von ſeiner quinta eſſentia meliſſae, ſie mache die Zähne ausfallen, und die Nägel von den Händen, und B. V. S. 141. der mercurius vitae werfe die Nägel, die pilos, die Haut aus, freilich fügt er nachher hinzu, ſie wachſen von neuem wieder, ſollte er aber dieſes wirklich immer beobachtet haben?

m) S. z. B. Archidox. B. II. S. 32. "Lepra convertiert ſich in ſanitatem, wie ein Kupfer das aurum purum wirdt, oder ein Eyſen, das Kupffer wirdt ꝛc. dann renovatio und reſtauratio haben einen ſolchen verſtand, daß ſie verzehren das böß, wie eyn Fewer verzehrt den falſch von Silber und Gold, und laßt das lauter ligen. Alſo auch zuverſtehn iſt, das caducus in ein ſolchen weg genommen wirdt, und podagra. Dann da renoviert ſich alles das, ſo im gantzen leib iſt, blut und fleiſch, und was das begreifft, wie eyn alkali reynigt den leproſum mercurium zů gutem Silber. Alſo reyniget auch renovatio unnd reſtauratio den leib in ein gut weſen, die ſo wir

die er ſich und andern von der Wirkſamkeit der durch ſeine Kunſt bereiteten machte, durch die Behauptung, daß ſie die Stelle aller Nahrungsmittel vertreten[n]), wenn ſie anderſt nicht angebohren seien[o]), Podagra, Chiragra, Gicht, Blattern, Raſerei, Fallſucht, und andere ſonſt für unheilbar gehaltene Krankheiten unfehlbar heilen[p]), die Schwache ſtark[q]), die Unfruchtbare fruchtbar[r]), die Alte

wir jetzt gemeldet haben. Und iſt alſo zuverſtehen, das renovatio und reſtauratio alles das expelliert, das im leib iſt ſuperfluum, und incongruum der Natur, und mutiert alles das ſo die Natur nicht bedarff, und nichts ſoll zu dem guten, und mache alle ding, wie wir erzehlt haben, wider wachſen, und macht jung den gantzen Leib, auß der urſachen, das ihm nichts widerſtehen mag, ſo doch in der Natur iſt." S. auch S. 16. 30. 36. 95. 150. 163.

n) ſo erzählt er z. B. Archidox. B. I. S. 15. "Alſo auch mit der Artzney wir geſehen haben, das einer ſich ſelbſt enthalten hat auff vil Jar mit der quinta eſſentia auri, der er zu tags kaum ein halben ſcrupel einnam."

o) a. e. a. O. B. II. S. 31. "Es wer dann eyn Kranckheyt, die auß der gepurt ein urſprung nemme und hette, dieſelbig wird nicht genommen."

p) a. e. a. O. B. II. S. 31. 37. 39. B. IV. S. 94. 113. B. V. S. 139. 150. 161. de tinct. phyſic. K. VII. S. 352.

q) ſo ſagt er z. B. vom Mercurius vitae Archidox. B. V. S. 160. "er ſterckt die jugent, daß die corruption mit jhrer alten grawe keyn erzeygen mag haben und nicht mag wider erfunden, noch erſehen werden, biß in dz nachgehend alter" und B. X. vom langen Leben S. 309. "Und iſt deßgleichen auch zuverſtehen von den jungen Kindern, die alſo noch nicht geporn ſeind, und ſo dieſelbigen in eyner ſolchen conſervation geporn werden, das ſie die geſündeſte conplexion gewinnen, die jhnen vaſt geſundtlich iſt, wider all ander kranckheyt. Und ad conſervationem longam."

r) a. e. a. O. B. II. S. 38. "Deßgleichen die Elixiria — machen

Alte jung [s]), die Betrübte froh [t]) machen, die Geſunde geſund erhalten [u]), ihre Kraft auf Kind und Kindeskinder ausdehnen [x]), die Ungemächlichkeiten des Alters

machen fruchtbar und geberhafft Mann und Frawen" und B. X. S. 309. "und deßgleichen zůverſtehen iſt vom foemineo ſexu, das jhnen den weibern, dieweil und jnen das confortativ geben wird, jhr menſtruum in dem andern alter nicht gepriſt, und jhr fructuoſitet, ſo ſie von jhrer Natur ein geſchicklichheyt darzů haben."

s) a. e. a. O. B. V. S. 156. 157. "er (Mercurius vitae) ernewert alle die glider, die in eynem alten verzehret ſeind, und in eynem jungen wohnen, bringet alle verlorne krafft wider, als in den alten Frawen widerumb das menſtruum kommt, und blůeſt, als in den jungen, und den alten jhr Natur in maſſen wie in den jungen vollkommen iſt. Nuh iſt weiter zůverſtehn von dem Arcano Mercurii vitae, das ſein krafft alſo ſtarck in der forma ſpecifica iſt, das ſie das alte und das jung von eynander ſcheidet, und ernewert und mehrt das jung, dann da auß dem wird erfunden, das der jugent und der jungen krafft in den alten nicht gepriſt, Sondern gleich ſowohl in den jungen iſt, als in den alten." a. e. a. O. B. IV. S. 108. "etlich quintae eſſentiae macht einen hundert Järigen Mann gleich eym zwantzig järigen, mit Krafft und ſtercke." Selbſt bei Kräutern und Vieh wirke er auf die gleiche Weiſe. a. e. a. O. B. V. S. 156. und B. X. S. 306.

t) a. e. a. O. B. V. S. 139. "Sie (die Arcanen) entledigen das traurig gemůt."

u) a. e. a. O. S. 139. "Sie (die Arcanen) auffenthalten den Leib in geſundheit — — preſerviern vor allen ungeſunden kranckheyten."

x) a. e. a. O. S. 150. 151. "Alſo in ſolchen kräfftigen arcanen iſt zůverſtehen, daß darnach die, die es gebrauchen, ſo von denen Kinder geboren werden, hernach in ſolcher geſundtheit leben, dz in jhren Cörpern kein kranckheyt — mag erſtehen — — dann ein ſolche außerwälte Artzney ihn ſo in ein gantz unzerbrechlichs leben fürt und

Alters aufheben [y]), und allen zu einem langen Leben verhelfen [z]), zu welchem auch Adam nur durch Hülfe ſolcher Mittel gelangt ſeie [a]), durch die Anpreiſung mancher unnůzer und entbehrlicher [b]) zum Theil ganz kraftloſer, oder doch mit den Vorzůgen, die er ihnen anweist, lange nicht begabter Arzneien [c]) der Ehre der Schei⸗

und bringt, mag nicht můglich ſein, das ſie laſſen denſel⸗bigen vermeyligt werden, noch auch das, ſo von jhr kommt, Sondern in eyner ſolchen Edlichkeyt lebt, und die proles hernach biß in das zehend Geſchlecht — — dann ſeine tugend geht in geſchlecht zů geſchlecht."

y) a. e. a. O. B. V. S. 161. "Daſſelbig (Arcanum tincturae) nemmt hin alles unbequemes alter."

z) a. e. a. O. B. V. S. 139. "Sie (die Arcanen) fůh⸗ren den Leib biß auff ſein prädeſtinirten todt, der dann kein Ziel hat, dann durch abnemung der Conſumption." B. X. S. 311. "Die ſimplicia geben uns zuverſtehen, das ſie wunderbarlicher krafft ſein, und auff hundert und vierzig Jar im alter bringen, und etlich auff hundert und zwantzig, Etlich auff hundert, das wir gleich rechnen der tugent der Arcanen in conſervatione zuverſtehn."

a) a. e. a. O. B. VIII. S. 234. "dann Adam iſt nicht ſo alt worden auß ſeiner eigenen Natur, oder eigenſchafften, alleyn das er ſo ein gelerter Artzt iſt geweſen, daß jm die ſtuck wiſſend ſeind geweſen, damit er ſich ein ſolche Zeit auffenthalten hat."

b) wer wird nicht mit uns die mancherlei Mittel aus Gold, die auch er (ſ. bei Manget a. a. O. B. II. S. 426.), wer nicht das trinkbare Gold (S. z. B. Archidox. B. IV. S. 106.) und die meiſten übrigen trinkbaren Metalle (S. ebend. B. VI. S. 176.) dahin zählen!

c) wer ſollte dis Urtheil nicht von ſeinen aus Edelſteinen, Perlen, Korallen, Perlenmutter, Haſenherzen, Haſen⸗knochen, Hirſchherzknochen u. a. verfertigten Arzneien fällen? wer nicht von ſeinen Lobſprůchen auf Menſchen⸗koth, von welchem es Archidoxor. B. V. S. 160. heist, "darumb Menſchen dreck in groſſen tugenten iſt, dann da ſeind

Scheidekunſt (denn alle dieſe Thorheiten giengen auf ihre Rechnung), und noch mehr der Heilkunde unwiderbringlichen Schaden gethan, und ſtatt der galeniſchen Arzneien, die er, ob gleich manche kräftige und meiſt ſicherere darunter waren, ohne Unterſchied verwarf, die Apotheken mit andern überladen, die, mit gleichem Maaſe gemeſſen, eben ſo wenig Nachſicht verdienen.

Selbſt in der Phyſiologie ſuchte er das, was er Alchemie nennt, geltend zu machen; ob es ihm beſſer, als ſeinen Nachfolgern geglückt iſt, die noch mehrmalen, ohne gehörige Rückſicht auf andere in belebten Thieren wirkſame Kräfte zu nehmen, alles was darinn vorgeht, auf Chemie zu beziehen, und ihren Meinungen anzupaſſen trachteten, mag das folgende lehren.

Jeder Theil des menſchlichen Leibes habe ſeinen Schwefel, ſein Salz, ſein Queckſilber; roth ſeie der Schwefel in Fleiſche, im Blute, in den Eingeweiden, im Felle, im Schmeer, im Mark, in den Knochen; grün das Salz in der Galle, ſchwer das Queckſilber im Fleiſch, leicht in den Lungen, mittelmäſig in den Knochen; mannigfaltig ſeie der Schweis, antimonialiſch in den Leiſten, arſenikaliſch in den Gliedern, markaſitiſch an den Ohren: Er dachte ſich ein aſtraliſches Salz, das nur von aller groben Sinnlichkeit aufs höchſte geläuterten Sinnen bemerkbar, als den Grund der Conſiſtenz und des Rückſtandes nach dem Verbrennen der Körper, einen durch aſtraliſche Einflüſſe belebten ſyderiſchen Schwefel, als den Grund des Wachsthums und Verbrennens der Körper, und ein ſyderiſches Queckſilber als den Grund ihrer Flüſſigkeit

ſeind vil Edler eſſentiae inn, die da von der Speiß und Tranck werden, darauß groß wunder zůſchreiben weren."

keit und ihres Verrauchens, und ſtellte ſich vor, daß dieſe drei durch ihre Zuſammenkunft den Körper ausmachen [d]); Ein Hauptgeſchäft im thieriſchen Leibe, das Geſchäft eines Chemiſten, weist er einem Archeus an; dieſer ſcheide im Magen, am vollkommenſten im Magen des Schweins, das Gift vom Nahrungsſtoffe in den Speiſen [e]), und gebe ihnen die Tinctur, wodurch ſie der Aſſimilation empfänglich werden; er verwandle Brod in Blut, und diene dem Arzte zum Vorbilde, der nicht ſowohl die Säfte verändern, ſondern die Wirkung der Arzneien auf den Magen und auf dieſen Meiſter in demſelbigen richten müſe [f]); er nehme alle Veränderungen eigenmächtig vor, und heile oft die Krankheit allein, habe Kopf und Hände, und ſeie nichts anders, als der ſpiritus vitae, der aſtraliſche Leib des Menſchen [g]); er wohne alſo nicht blos im eigentlichen Magen, ſondern jedes Glied habe ſeinen eigenen Magen, wodurch es die Abſcheidung bewirke [h]): Sehr richtig bemerkt er den Unterſchied zwiſchen dem Harn, in welchem ſich noch die Beſchaffenheit der genoſſenen Speiſen und Getränke zeigt, und demjenigen, worinn ſie ſich verloren hat [i]).

Auch in der Lehre von den Krankheiten, ihren Urſachen, Zeichen und Heilung nahm Paracelſus groſe Neuerungen vor; ein groſer Theil derſelbigen bezieht ſich

d) groſſe Wundarzney. B. II. S. 181. Paramir. II. S. 26. 39.

e) Paramir. I. S. 11.

f) a. e. a. O. II. S. 36. IV. S. 77.

g) De viribus membrorum. B. II. S. 318.

h) De modo pharmacand. S. 771. 772.

i) er nennt jenen den äuſern, dieſen den innern. Vom Urtheil des Harns. S. 747.

ſich freilich mehr auf ſeine aſtrologiſche und kabbaliſtiſche Grundſäze, die er allerdings nur zu gut mit den chemiſchen eng zu verwickeln wuste, als auf die chemiſche: So läst er die Geſtirne Krankheiten erzeugen, in ſo weit ſie die Luft verunreinigen, ſo daß einige ſie ſulphuriren, andere arſeniciren, andere ſalzen, und noch andere merkuriren, läst die Realgariſche entia aſtralia allein dem Geblüte, die mercurialia allein dem Haupte, die ſalia dem Gebein und Geäder ſchaden, Operment Geſchwulſte und Waſſerſuchten, und die bittern aſtra Fieber erregen [k]). Wenn der Archeus ſiech werde, entſtehe localiter oder emunctorialiter Fäulnis; das leztere, wenn Dinge zurückgehalten werden, welche durch Naſe, Gedärme und Harnblaſe ausgeführt werden ſollten; was durch die Schweislöcher davon gehe, ſeie reſolvirter Mercurius, was durch die Naſe, weiſſer Schwefel, was durch die Ohren, Arſenik, was durch die Augen, Schwefel in Waſſer zerlaſſen, durch den Harn gehe reſolvirtes Salz, durch den After gefällter Schwefel fort [l]).

Sehr wohl kannte er die Urſachen von Krankheiten, die in einer durch Ausdünſtungen von mancherlei Art [m]), vornemlich durch flüchtige Metalltheilchen, verunreinigten Luft liegen [n]), insbeſondere die nachtheilige Folgen von Arſenik- und Queckſilberdämpfen [o]); auch das ſaure Schwe-

k) Paramir. I. S. 8.

l) a. e. a. O. S. 11. 12.

m) wie ſie z. B. in Hoſpitälern es oft iſt, zu deren Reinigung er auch gute Vorſchläge ertheilt. Spittalbuch. III. S. 320.

n) von den Bergkrankheiten. B. I. S. 645.

o) a. e. a. O. S. 648. und B. III. S. 665.

Schwefel- und Kochſalzgas [p]); aber die Beobachtungen, die er darüber bei Berg- und Hüttenwerken anſtellte, führten ihn offenbar zu weit, wenn er in Salz, Schwefel und Queckſilber die Uranfänge aller Krankheiten gefunden zu haben [q]), aus dem Gerinnen des Queckſilbers, dem Abbrennen des Schwefels, dem Aufbrauſen der Salze, wo nicht alle, doch ſehr viele ihrer Zufälle erklären zu können glaubt, den Geſchwüren im Geſichte Realgar Lunae et Veneris, denen mitten in der Bruſt (die wie die zunächſt folgende leichter als die übrige zu heilen seien) Realgar Solis, denen an Bruſt und Schultern Realgar Jovis und Mercurii, denen im Rücken und Bauch Realgar Martis, und denen in den Füſen Realgar Saturni als Urſache anweist [r]), Salz und Queckſilber mehr auf die äuſern Theile, Schwefel mehr auf die innern Werkzeuge wirken [s]), den leztern die meiſten Fieber [t]), und ſelbſt, doch in Geſellſchaft des Saturns [u]), die Peſt, in welcher er übrigens das von den Kranken gelaſſene Blut rein und klar fand [x]), hervorbringen läst, und den Umſtand, daß ſich das Peſtgift vorzüglich an drei Stellen des Leibes, unter den Achſeln, in den Weichen und hinter den Ohren äuſert, daraus erklärt, daß es dreierlei Schwefel, Spiesglanzſchwefel, Arſenikſchwefel und Markaſitſchwefel gebe [y]); wenn er vom vorſchlagenden Salze Durch-

p) a. e. a. O. II. S. 657.

q) Paramir. II. S. 26. 30.

r) Groſſe Wundarzney. II. S. 68. 89.

s) Von den drey erſten Eſſenzen. S. 324.

t) Fragment. medic. S. 134.

u) De peſte. B. I. K. 5. S. 365.

x) Unterricht vom Aderlaſſen. S. 712.

y) De peſte cum additionibus. S. 371.

Durchfälle, Waſſerſucht und andere Krankheiten, die man ſonſt der Erſchlaffung zuſchreibt [z]), zum Theil, vornemlich wenn es ſich in Luftgeſtalt entbindet, ſelbſt die Entſtehung ſeines Tartarus [a]), ableitet, und durch übermäſiges Eſſen, wordurch die Theile geil werden, und zu viele Feuchtigkeit annehmen, ſich von den andern Stoffen ſcheiden läst [b]); wenn er ſich endlich vom Queckſilber einbildet, es werde auch im lebendigen Leibe durch die Hize aufgetrieben, diſtillirt, oder gefällt, errege im erſtern Falle Schwermuth, Lähmungen [c]), auch wohl einen ſchnellen Tod, im zweiten Wahnſinn, im dritten Gicht [d]).

Das meiſte Aufſehen unter ſeinen chemiſchen Lehren, welche er der Pathologie aufdrang, machte ſeine Meinung vom Tartarus, wenn gleich, wie Hr. Pr. Sprengel [e]), ſehr richtig bemerkt, den wahren und vernünftigen Theil derſelbigen ſchon Galen und ſeine Schule unter dem Namen der ſchwarzen Galle kannten, und ſpätere Aerzte mit dem Namen infarctus bezeichneten; aus dieſem Tartarus, den er, weil er wie hölliſches Feuer brennt, und ſehr ſchwere Zufälle erregt, mit dieſem Namen bezeichnet hat, leitet er alle die Krankheiten, welche von Verdickung der Säfte, von Steifigkeit der veſten Theile, oder von Anſammlung erdichten Stoffs kommen, leitet er namentlich die meiſten Krankheiten der Leber [f]), Gicht und die ſogenannte

z) Von den drey erſten Eſſenzen. S. 324.

a) Fragment. medic. S. 134.

b) Paramic. II. S. 45.

c) Fragment. medic. S. 134.

d) Paramic. II. S. 44. 45.

e) a. a. O. III. S. 380.

f) Von tartariſchen Krankheiten. S. 299.

nännte Steine, die man faſt in allen Theilen des Leibes gefunden hat, ab; er erzeuge ſich ſehr oft aus Schleim [g]) und falle eben ſo, wie der Weinſtein aus Wein, aus Flüſſigkeiten im thieriſchen Leibe nieder, ſeie immer ein Auswurfsſtoff, der oft durch zu heftige Verdauung, und bei unordentlicher, zu ſchwacher oder zu heftiger Thätigkeit des Archeus in jedem Theil des Leibes entſtehen könne, und dann immer beſondere Zufälle errege, die ſich auf die Verrichtungen dieſes Theils beziehen [h]); vornemlich lege er ſich denn in den innern Theilen an, wenn der Archeus zu ſtark und unordentlich wirke, und den Nahrungsſtoff zu kräftig abſondere [i]); denn trete der Salzgeiſt, der jedoch ſelten rein und unvermiſcht, ſondern gewöhnlich mit Alaun, Vitriol oder Kochſalz vermiſcht ſeie, und durch dieſe Beimiſchung auch Aenderung in die tartariſche Krankheiten bringe [k]), hinzu, bringe den erdigen Stoff, der immer, doch oft nur, ohne geronnen zu ſein (in prima materia), zugegen ſeie, zum Gerinnen; ſo (in prima materia) könne der Tartarus von Eltern auf Kinder übergehen; dieſes geſchehe aber nicht, wenn er ſchon völlig zu Gicht, Nierenſtein oder Verſtopfung ausgebildet ſeie [l]); ändere ſich die Influenz oder vermehre ſich durch gewiſſe Nahrungsmittel der tartariſche Stoff [m]), ſo errege er ſchlimme Zufälle, insbeſondere ſehr heftige Schmerzen, auch wohl, wenn der Salzgeiſt zu äzend werde, und der da:

g) a. e. a. O. S. 284.

h) Paramir. III. S. 56 ꝛc.

i) Von tartariſchen Krankheiten. S. 302.

k) a. e. a. O.

l) a. e. a. O.

m) a. e. a. O. S. 315.

dadurch geronnene Weinſtein zu ſtark reize, den Tod [n]); aus dem bloſen Anſehen des Harns laſſe er ſich nicht erkennen, ob er gleich in allen Bodenſäzen (Alcola), der hypoſtaſi, die ſich auf den Magen, der divulſione, die ſich auf die Leber, und dem ſedimen, das ſich auf die Nieren beziehe, hervorſteche [o]), ſondern darzu ſeie chemiſche Zerlegung des Harns nöthig [p]).

Daß Paracelſus auch ein fruchtbarer Schriftſteller geweſen, erhellt ſchon aus den voranſtehenden gröſtentheils aus ſeinen eigenen Werken beigebrachten Zeugniſſen; zwar gehören bei weitem nicht alle, vollends wenn man blos nach der Aufſchrift urtheilt, zunächſt in das Gebiet der Chemie, aber bei einem Manne, der die Gabe, auch zwiſchen den unähnlichſt ſcheinenden Dingen und Wiſſenſchaften einen Vereinigungspunct zu finden, in ſo hohem Grade beſas, kann es kaum fehlen, daß nicht alle Schriften den gleichen Geiſt athmen, in allen auf die Wiſſenſchaft, von welcher ſeine Seele voll war, auf welche er am Ende alles zurückführt, vorzüglicher Bedacht genommen ſein ſollte; daß er ſich in ſeinen Schriften oft widerholt, auch wohl widerſpricht, wird man mit ſeiner Gemüths- und Lebensart, mit der Art, wie er jene abfaste [q]), leicht zuſammenreimen können. Nur die wenigſten [r]) ſeiner

n) a. e. a. O. S. 306.

o) Von Urtheil des Harns. S. 747. 750.

p) Von tartariſchen Krankheiten. S. 304.

q) Er ſoll nemlich die meiſten, wenn er Nachts, meiſtens betrunken, nach Hauſe kam, ſeinen Schülern in die Feder geſagt haben. Oporin a. a. O.

r) ſo ſagt Morhof Polyhiſt. B. I. B. 1. K. 10. §. 26. S. 100. wenn er a. e. a. O. B. II. B. 1. K. XVI. §. 16. ſagt, ſeine Werke ſein alle erſt nach ſeinem Tode her-

ſeiner Schriften hat er ſelbſt herausgegeben, vielmehr ſind die meiſten erſt nach ſeinem Tode durch ſeine Schüler zum Druck befördert worden, welche dann hier und da von einander abwichen, änderten, abkürzten, auch wohl von dem Ihrigen zuſezten, und ſo die Menge der Widerſprüche in denſelbigen noch vermehren halfen [s]); ihre Anzahl berechnet Valentinus de Retiis auf 364 [t]); ſie ſind zuſammen [u]), in's lateiniſche [x]), italiäniſche [y]), franzöſiſche [z]) und griechiſche [a]) überſezt herausgekommen. In der Ueberzeugung, daß

herausgekommen, ſo widerſpricht er ſich nicht nur ſelbſt, ſondern auch, da er der groſſen Wundarzney erſtes, zweites und drittes Buch 1536 zu Ulm noch ſelbſt ausgegeben, und dem Kaiſer Ferdinand, 1538 ſeine Chronica des Landes Kärnten den kärnthniſchen Landſtänden, und (wahrſcheinlich) 1539 ſeine Bücher de natura rerum ſeinem Freund Winkelſteiner zugeeignet hat, (ſ. Börhaave Elem. chem. B. I. S. 24. 25.) andern öffentlichen Zeugniſſen.

s) darüber klagt er ſelbſt Vorrede der Bücher Bertheoneae. S. 335.

t) in einer kleinen lateiniſchen Zuſchrift an den Leſer, welche meiner Ausgabe von den Archidoxis durch M. Toxites beygefügt iſt.

u) in 10 Theilen nebſt Anhang von Joh. Huſer geſammlet und herausgegeben. Baſel. 4. 1589–1591. von neuem überſehen, vermehrt und in III Tomos gebracht. Straſb. fol. 1605. und wieder 1613. und 1616–1618. Frankfurt. Th. I–X. 1603.

x) Opera omnia medico-chemico-chirurgica. Vol. III. comprehenſa (cura Fr. *Pitiſci*) Genev. 1658. fol. alia edit. Baſil. 1575. 8. Vol. I–XI. et Francof. 4. T. I–XII. 1603.

y) von Cyperinus Flaënus. bei M. Adam a. a. O. S. 31.

z) von ebendemſelbigen ſ. a. e. a. O.

a) von Bebeus Ramdius. bei M. Adam a. e. a. O. S. 31. 32.

daß das Leſen und Verſtehen ſeiner Schriften Schwürigkeiten finden dürfte, ſoll Paracelſus ſelbſt einen Clavis et manuductio in proprios libros [b]) in der Handſchrift hinterlaſſen haben; in der gleichen, allerdings weit beſſer erreichten Abſicht, die Schriften ihres Lehrers lesbarer und verſtändiger zu machen, haben zween ſeiner getreueſten Schüler, Michaël Toxites, Stadtarzt zu Hagenau, und Gerhard Dorn, Arzt zu Frankfurt am Mayn, jener ein Onomaſticum medicum et explicationem verborum Paracelſi [c]), dieſer ein Dictionarium Theophraſti Paracelſi [d]) herausgegeben; beide haben ſich überhaupt um die Verbreitung der paracelſiſchen Schriften und Lehren ſehr verdient gemacht; lezterer auch einige Werke in das lateiniſche überſezt [e]), kurze Abriſſe der paracelſiſchen Weisheit [f]) zum

b) den J. Rhenanus ſeinem Aureus tractatus Latine datus, Solis e puteo emergentis ſive diſſertat. chimico-technic. Francof. 1613. und 1623. 4. drittem Buche einverleibt hat.

c) Argent. 1574. 8.

d) Francof. 1583. 8. und 1584. 4.

e) Opera nonnulla ex Germ. in lat. translat. opera *Dornei* Baſil. 8. Th. I. II. 1579.

f) dahin rechne ich zwei 1581 zu Frankfurt am Mayn herausgekommene Werke: Faſciculus Paracelſicae medicinae veteris et novae, per floſculos chymicos, tanquam in compendioſum promptuarium collectus, in quo de Vita, Morte et Reſuſcitatione rerum, de tuenda conſervanda ſanitate, nec non expellendo morbo per inſtaurationem virium naturalium, de praeparationibus medicamentorum, in uſum applicationibus ad quoscunque morbos, cum internos tum externos. Item de generatione homunculi pygmei, ex dampa nutrimenti ſanguinis cum dictionario obſcurorum Theophraſti vocabulorum 4. und Congeries Paracelſicae Chemiae de transmutatio-

zum Drucke befördert, und Erläuterungen über einzelne Schriften ſeines Lehrers [g]) herausgegeben: die Schriften von Paracelſus ſelbſt, ſo weit ſie in Chemie einſchlagen, ſind folgende: 1) Archidoxa [h]); 2) Vom langen Leben [i]); 3) de tinctura phyſicorum [k]); 4) Te-

tationibus metallorum ex omnibus, quae de his ab ipſo ſcripta reperire licuit hactenus. Accedit Paracelſi genealogia mineralium atque metallorum omnium. Eben ſo iſt 1568 Philoſophiae et medicinae utriusque compendium ex optimis Paracelſi libris, et Ejusd. de vita longa L. IV. pleni myſteriorum, parabolarum, aenigmatum cum Scholiis Leonis Suavii zu Baſel. 8. herausgekommen, die im gleichen Jahre zu Frankfurt am Main iterum curavit et aliqua adjecit. Jac. *Gohory*. 8.

g) G. *Dornei* in Theophraſti Paracelſi Auroram Philoſophorum, Theſaurum, et mineralem oeconomiam, Commentaria, cum quibusdam argumentis. Francof. 1584. 8.

h) X Bücher. Baſel. 1570. 4. Archidoxorum Theophraſticor. B. I. de renovatione et inſtauratione, de vita longa. Cölln. 1570. 4. und XII. Bücher Archidoxorum durch J. A. Wimpinäum. München. 1570. 8. B. X. ſ. de ſecretis naturae myſteriis. cum tr. de tinctura phyſica per *Dornaeum*. Colon. 1570. mit allem Fleiß über alle andere Exemplar corrigiert, ergenzt, und mit neuen annotationibus erklärt (von M. Toxites) zugleich mit I) De tinctura phyſicorum. II) Teſaurus teſaurorum. III) Manuale. IV) Occulta philoſophia. Straßburg. 1574. 8. Archidoxa. Baſel. 1573. 1575. 1579. 8. ins lateiniſche überſezt. ebend. 1592. 8. und ſchon 1569. 4. zu Krakau von Ad. Schröter, abgedrukt in der Huſeriſchen Ausgabe der Paracelſiſchen Schriften (doch ohne das X. Buch vom langen Leben) B. I. Tractätlein zu den Archidoxis gehörig, der III. Theil die Medicin zu adminiſtriren, der IVte, wie man den Thieren das Gift nimmt. München. 1579. 4.

i) ohne Anzeige des Jahrs Baſil. 8. L. IV. cum commentario G. *Dornaei*. Francof. 8. 1560. recognit. ab Ad. r.

4) Teſaurus (theſaurus) teſaurorum alchemiſtarum [l]); 5) Manuale [m]); 6) de occulta philoſophia [n]); 7) Von natürlichen Dingen [o]); 8) de ſecretis naturae myſteriis [p]); 9) Aurora philoſophorum [q]); 10) Caelum philo-

v. Bodenſtein 1579. L. V. cum commendatoria *Valentii* de *Rhaetiis* et a *Bodenſtein* epiſtol. Baſil. 8. 1568 und 1583, teutſch herausgegeben von J. Staritz. Magdeb. 1624. 4. abgedrukt in der Baſeler Ausgabe ſeiner Werke von 1575, und teutſch in der Huſeriſchen B. I. auch teutſch als X. Buch in mehreren Ausgaben von den Archidoxis, und als Anhang in: Lapis vegetabilis oder höchſte Arzney aus dem Wein und andern Erdgewächſen. Straßb. 1681. 8.

k) in der lateiniſchen Baſeliſchen Ausgabe von 1575, auch in der genfiſchen und frankfurtiſchen und in der Huſeriſchen B. I. auch als Anhang in den von M. Toxites und Dorn beſorgten Ausgaben der Archidox.

l) in allen Ausgaben ſeiner ſämtlichen Werke, auch als Anhang der von M. Toxites beſorgten Ausgabe der Archid.

m) in der frankfurtiſchen und genfiſchen Ausgabe ſeiner Werke, auch in der Huſeriſchen B. IV. und als Anhang in der von M. Toxites beſorgten Ausgabe der Archid. auch bei den Eingeweyhten nicht im beſten Geruche ſ. Fegefeuer der Scheidekunſt. S. 70.

n) mehr kabaliſtiſch und theoſophiſch, als chemiſch, 1686. 12. in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke, auch als Anhang in der von M. Toxites beſorgten Ausgabe ſeiner Archidox.

o) Etliche Tractat. I. von natürlichen Dingen. II. Beſchreibung etlicher Kreuter. III. von Metallen. IV. von Mineralien. V. von Edlen Geſteinen (durch M. Toxites). Straßburg. 8. 1568. 1570. 1582. 1587. 1597.

p) Baſil. 1585. 8. Sollten ſie nicht mit den Archidoxis einerlei ſein?

q) acced. G. *Dornaei* monarchia phyſica. Baſil. 8. 1575. 1577, auch bei den Eingeweihten nicht im beſten Rufe. Fegefeuer der Scheidekunſt. S. 70.

philoſophorum ſ. liber vexationum [r]); 11) Pyrophilia vexationumque liber [s]); 12) De metallorum transmutationibus et caementis [t]); 13) De gradationibus [u]); 14) De projectionibus [x]); 15) Ratio extrahendi ex omnibus metallis mercurium [y]); 16) Sulphur metallorum [z]); 17) Crocus metallorum ſ. tinctura [a]); 18) De praeparationibus mineralium et metallorum [b]); 19) de ſpiritu planetarum [c]); 20) Epiſt. in qua totius philoſophiae adeptae methodus oſtenditur [d]); 21) De mercuriis metallorum [e]); 22) De rerum transmutationi-

r) in der genfiſchen und frankfurtiſchen Ausgabe, auch in der Huſeriſchen B. I.

s) latinit. donata a G. *Dorn*. acced. contracturae origines et cauſſae Quatuor morborum capitalium, podagrae, epilepſiae, paralyſis et hydropis curae. Baſil. 1586. 8. cum tractatu metallorum. Baſil. 1568. 8.

t) in den Ausgaben ſeiner ſämtlichen Werke; in übelem Rufe bei den Kunſtgenoſſen. Fegefeuer der Scheidekunſt. S. 70.

u) eben ſo übel berüchtigt; abgedruckt in der genfiſchen Ausgabe ſeiner Werke.

x) in der genfiſchen und frankfurtiſchen Ausgabe ſämtlicher Werke.

y) in den Ausgaben ſeiner ſämtlichen Werke.

z) eben ſo.

a) eben ſo.

b) in der frankfurtiſchen 4 Ausgabe ſeiner Werke; auch durch Ad. v. Bodenſten 1569. 8.

c) zu Baſel, zugleich mit den Schriften de tinctura phyſica, zodiaci ſignis, et Chirurgia minore. 1571. 4. und mit der Schrift de occulta philoſophia. 1574. 8.

d) Baſil. 8.

e) auch zugleich mit der Schrift de quintis eſſentiis. Colon. et Baſil. 1582. 8. ſollte ſie wohl verſchieden ſein von y?

tionibus [f]); 23) De ſummis naturae myſteriis [g]); 24) De meteoris, metrice, principiis, et aſtrologia [h]); 25) De ſecretis creationis [i]); 26) De natura rerum et hominis [k]); 27) De myſteriis microcosmi [l]); 28) De quinta eſſentia [m]); 29) De arcanis [n]); 30) De magiſteriis [o]); 31) De elixiriis [p]); 32) De praeparatione ſpiritus vitrioli [q]); 33) De coralliis [r]); 34) De viribus magnetis [s]); 35) De ſpecificis [t]); 36) De ſale [u]); 37) De vitriolis [x]); 38) De arſenico [y]); 39) De ſulphure

f) in der frankfurtiſchen Quartausgabe ſeiner ſämtlichen Werke.

g) Comment. 3. Baſil. 1584. 8. L. III. per G. *Dornaeum* latine reddit. Baſil. 1570. 8.

h) Colon. 1570. 8.

i) Argent. 1575. 8.

k) Baſil. 1573. 8.

l) Baſil. 1570. 4. machen eigentlich das eeſte Buch der Archid. aus.

m) in den Ausgaben ſeiner ſämtlichen Schriften, auch in den Archidox.

n) eben ſo.

o) eben ſo.

p) eben ſo.

q) in mehreren Ausgaben ſeiner ſämtlichen Schriften.

r) eben ſo; auch in etlichen Tract. I. von natürlichen Dingen.

s) eben ſo.

t) in mehreren Ausgaben ſeiner ſämtlichen Schriften; auch in Archidox.

u) in mehreren Ausgaben ſeiner ſämtlichen Schriften; auch in etl. Tractat.

x) eben ſo.

y) eben ſo.

phure[z]); 40) De ſeparatione elementorum[a]); 41) De renovatione[b]); 42) De rerum reſuſcitatione[c]); 43) De mineralibus[d]); 44) Anatomia viva Paracelſi[e]); 45) Praeparation. L. II.[f]); 46) De reſtituta medicinae vera praxi[g]); 47) De thermis[h]); 48) Experimenta[i]); 49) Philoſophiae magnae tractatus aliquot[k]); 50) CXIV. Experimente und bewährte Stück der Arzney[l]); 51) Geheimniß aller Geheimniſſe, nebſt einem Anhang vieler unglaublich raren Curioſitäten[m]); 52) Chymiſcher Pſalter[n]); 53) Natürliches Zauberma-

z) eben ſo.

a) in den Ausgaben ſeiner geſamten Schriften, auch in Archidoxis.

b) eben ſo.

c) eben ſo.

d) in den Ausgaben ſeiner ſämtlichen Schriften, auch in etlichen Tractaten.

e) Baſil. 1577. 8. auch mit Aurora und Monarchia phyſica.

f) cura Ad. a Bodenſtein. Baſil. 1561. 8. auch in der Huſeriſchen Ausgabe. I. 1616. S. 862.

g) cura *Dorn.* Lugd. 1578. 8.

h) Colon. 1570. 8. auch im erſten Bande der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. S. 1109. Baderbüchlein oder 6 köſtliche Tractate von Waſſerbädern mit Fleis und Mühe durch Adam von Bodenſtein zuſammengebracht und publicirt. Mühlhauſen. 4. 1562.

i) mit Rouillac und Iſaak de opere vegetabili von Penot. 1582. 8. Curationes experimentaque. Genev. 1582. 12.

k) Kölln. 1567. 4. latin. donata a *Dornaeo*. Baſil. 8.

l) herausgegeben von J. Walch. Straßb. 1606. 8.

m) untergeſchoben; Frankfurt und Leipzig. 8. 1686. 1716. 1750. 1771.

n) Berlin. 1771. 8. zuſammengeſtoppelt aus ſeinen Schriften.

magazin, enthaltend allerley geheime und nützliche Künſte [o]); 54) Paragraphorum L. XIV. [p]); 55) Philoſophiae magnae Collectanea [q]); 56) Beſchreibung des Bades Pfeffer in der Oberſchweiz [r]); 57) Wünſchhütlein [s]); 58) Teſtamentum Paracelſi [t]); 59) Chronica des Landes Kärnten [u]); 60) Methodus pharmacandi [x]); 61) De natura rerum L. IX. [y]); 62) Philoſophia ad Athenienſes L. III. [z]); 63) De Philoſophia de generatione et fructibus elementorum. L. IV. [a]); 64) De meteoris L. I. II. III. et alia [b]); 65) De generatione

o) Frankfurt. 1771. 8. untergeſchoben.

p) Argent. 1575. 8. XIII. Baſil. 1571. 4. auch XIII. Bücher Paragraphorum oder Kur vieler bisher für unheilbar gehaltener Krankheiten. Baſel. 1586. 8. auch im erſten Bande der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. S. 451 ꝛc.

q) per *Dorneum*. Colon. 1569. 8. Vielleicht einerlei mit 49.

r) Baſel. 1571. 8. und 1576. 4. auch im erſten Bande der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke. S. 1116.

s) Erfurt. 1738. 8. Untergeſchoben.

t) herausgegeben durch M. Toxites. Straßburg. 1574. 8.

u) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I.

x) was ein Arzt am Menſchen zu curiren hat. Straßburg. 1578. 4. auch in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner geſamten Schriften. B. I. S. 769 ꝛc.

y) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke. B. I. auch L. VII. cum L. II. de natura hominis. Baſil. 1573. 8.

z) im zweiten Bande der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke, auch mit drei Büchern von Urſachen und Cur der Epilepſie, vom Urſprung und Heilung der contracten Gliedern. Cölln. 1564. 8.

a) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke. B. II.

b) ebendaſelbſt.

tione metallorum et mineralium [c]); 66) De aquis naturalibus [d]); 67) De diverſis operibus et ſecretis naturae [e]); 68) Philoſophia ſagax ſ. Aſtronomia magna [f]); 69) Vom Vitriol und Erdharz [g]); 70) Schreiben de tribus principiis l. vexationum [h]); 71) De gradibus, de compoſitionibus et doſibus, Recepten und natürlicher Dinge [i]); 72) De praeparatione quorundam oleorum [k]); 73) De vini materia [l]); 74) Declaration zu bereiten Hellebori ſamt ein Caput von Perforata [m]); 75) Etliche Arzneybüchlein nemlich von Terebinthen und beyderley, Helleborus, vom Franzoſenholz ꝛc. [n]); 76) Holzbüchlein vom Nuz und Gebrauch des Franzoſenholzes [o]); 77) De phyſiognomia morborum, terebinthina et utroque helleboro, morbo caduco, matricis peſte, ligno guajaco, explicatio aliquot aphorismo-

c) ebendaſelbſt.

d) ebendaſelbſt.

e) ebendaſelbſt.

f) L. IV. ebendaſelbſt; auch philoſophiae ſagacis von der groſſen und kleinen Welt II. Bücher. Frankfurt. 1576. 4.

g) Baſel. 1567. 4. traduit per J. *Boiron.* à Lyon. 1581. 8.

h) durch Ad. v. Bodenſtein. 1574. fol.

i) Mülhauſen 1562. 4. Baſil. 8. 1562. und Acced. XVII. capit. de anatomia per Ad. a *Bodenſteen* 1563. auch mit zween unterſchiedenen tractätlein. Straßburg. 1608. in dem erſten Bande der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke; S. 951 ꝛc. teutſch mit l. de pulſibus. Nürnberg. 1608. 8.

k) in den Ausgaben ſeiner geſamten Werke.

l) ebendaſelbſt; in der Huſeriſchen. B. I. S. 1102.

m) durch Ad. v. Bodenſtein publicirt. 1568. 8.

n) Cölln. 1567. 4.

o) 1564. 8.

morum Hippocratis [p]); 78) De natura hominis [q]); 79) De generatione hominis [r]); 80) Analyſis urinae [s]); 81) Vom Harn- und Pulsurtheil und der Phyſiognomie [t]); 82) Von der Bergſucht [u]); 83) Bücher und Schriften, welche handeln von Urſprung, Urſach und Heilung der Krankheiten [x]); 84) Zwei Bücher von den Urſachen der Krankheiten und von unſichtbaren Krankheiten [y]); 85) Paramirum [z]); 86) Paragranum [a]); 87) Fragmenta medica [b]); 88) De primis tribus eſſentiis [c]); 89) Vom Tartaro, vom Urſprung, Urſach und Heilung des Steins [d]); 90) De morbis ex tar-

p) Cölln. 1567. 4.

q) Baſil. 8. 1568. und 1573.

r) in den Ausgaben ſämtlicher Werke, auch mit maſſa corporis humanis, ſecretis creationis. Baſil. 1576. 8.

s) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. IV.

t) Cölln. 1568. 4. de urinarum et pulſuum judiciis. 4. Colon. 1568. et Argent. Straßburg. 1608. 8. nnd in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I. S. 705 ꝛc. auch mit zween unterſchiedenen tractaten.

u) drei Bücher. Dillingen. 1567. 4. auch in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner geſamten Schriften. B. I.

x) Th. I-V. Frankf. am Main. 1603. 4.

y) Kölln. 1566. 4.

z) das Buch durch Ad. v. Bodenſtein. 1562. fol. 1570. 8. mit einer Schrift de medica induſtria, von der Aerzte Geſchicklichkeit. 1575. 8. Paramirum I-V. in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner ſämtlichen Schriften. B. I. S. 1 ꝛc.

a) L. I-III. und noch eines, das aus den andern in's kurze gezogen iſt, in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner ſämtlichen Schriften. B. I. S. 197 ꝛc.

b) ebendaſelbſt. B. I. S. 131 ꝛc.

c) ebendaſelbſt. B. I. S. 323.

d) ebendaſelbſt, beiſammen, und hin und wieder zerſtreut;

tartaro oriundis [e]); 91) Drei Bücher I. eine Verantwortung über die Verunglimpfung ſeiner Misgönner II. vom Eingange der Aerzte, III. vom Urſprung der tartariſchen Krankheiten, Stein, Gries ꝛc. [f]); 92) Etliche Tractate vom Podagra, Schlag, fallender Sucht, Taubſucht, Unſinnigkeit, Colik, Schwindel ꝛc. [g]); 93) Libelli medici [h]); 94) Schreiben von den Krankheiten, ſo der Vernunft berauben [i]); 95) Drei nüzliche Bücher von der franzöſiſchen Krankheit [k]); 96) Schreiben von den Franzoſen in 130 Büchern, Irrthum der Aerzte ꝛc. [l]); 97) Tractat von der Peſtilenz [m]); 98) Von der Peſt an die Stadt Sterzing [n]); 99) Etliche

B. I. S. 282. 392. 476. einzeln Colon. 1575. 8. B. V. de cauſis, ſignis et curationibus morborum ex tartaro utiliſſimo, edit. opera et induſtria Ad. v. Bodenſtein. Baſil. 1563. 8. auch de tartaro. L. VII. op. Ad. a *Bodenſtein.* Baſil. 1570. 8.

e) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I. S. 392. 476. auch paragraph. Buch VI.

f) Cölln. 1564. 4.

g) Cölln. 1564. 4.

h) Colon. 1567. 4.

i) durch Ad. v. Bodenſtein. 1567. 4.

k) 8. Nürnberg. 1552. Strasburg. 1565. Baſel. 1578.

l) Baſel. 1577. 8. ſ. auch von dieſer Krankheit der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner ſämtlichen Schriften. B. III. und IV. wo an mehreren Stellen davon die Rede iſt, auch Chirurg. magn. P. I. L. I. tr. 3. P. II. L. I-III. und P. III. L. I.

m) Salzburg. 1554. 4. ſ. auch der Huſeriſchen Ausgabe ſämtlicher Schriften. B. I. de peſtilitio. S. 326. de peſte. S. 361. Vom Urſprung der Peſtilenz, herausgegeben durch Scultet. Baſel. 1575. 8.

n) Strasburg. 1576. 8. cum commentar. Job. Kornthauer.

liche Conſilia [o]); 100) Spittalbuch [p]); 102) Chirurgiſche Bücher und Schriften [q]); 103) Wund- und Leibarzney [r]); 104) Drey andere Bücher der Wundarzney [s]); 105) Drey Bücher von Wunden und Schäden ſamt ihren Zufällen und Cur [t]); 106) Drey Bücher von Wunden und Schäden [u]); 107) Groſe Wundarzney [x]); 108) Kleine Wundarzney [y]); 109) Ad. v. Bo-

thauer. 4. Oppenheim. 1613. Frankfurt. 1622. und 1640. auch abgedr. in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I. S. 356.

o) durch M. Toxites. Strasburg. 1615. 8. ſ. dergleichen auch in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I.

p) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner ſämtlichen Schriften. B. I.

q) Th. IV. ſamt einem appendice von J. Huſer. Strasb. 1605. fol. auch im dritten Bande ſeiner ſämtlichen Schriften. Von der Wundarzney. B. I - IV. Baſel. 1571. 8.

r) Frankfurt. 8. 1549. und 1561.

s) Strasburg. 1549. 8.

t) mit einer Vorrede von Ad. v. Bodenſtein. Frankf. 1563. 4.

u) 8. Frankfurt. 1549. und 1563. Strasburg. 1577.

x) Erſtes, zweites und drittes Buch. Ulm. 1536. fol. Augsburg. 1537. Frankfurt. 1562. 4. und in Chirurgiae magnae Erſter und zweiter Theil. Baſel. 1586. fol. latinit. donat. a *Dorneo*. Baſil. 8.

y) durch Andr. Figulum. 8. Strasburg. 1608. und mit einem Theil der groſen Wundarzney, und der Schrift vom langen Leben. Baſel. 1579. und 1673. lateiniſch: Chirurgia minor ſ. Berthonia. Baſil. 1571. und ex verſione G. *Dornei*. Argent. 1573. fol. Baſil. 8. franzöſiſch: La petite chirurgie, dite la Berthonie, avec le tr. ſur les apoſtemes, vices, taches de naiſſance etc. à Paris. 1623. 8.

Bodenſtein neue und vollkommene groſſe Wundarzney aus Paracelſi Schriften zuſammengetragen [z]); oder Opus chirurgicum oder Wundarzney, wahrhafte und vollkommene Wundarzney, durch Ad. v. Bodenſtein [a]), worinn die kleine Wundarzney den dritten Theil ausmacht; 110) Chirurgia vulverum cum recentiorum tum veterum [b]); 111) Von der Oefnung der Haut und ihrer natürlichen Verlezung, zwey Bücher [c]); 112) Von den offenen Schäden und Geſchwüren [d]); 113) L. de terebinthina, de melle, de xylaloës, ſ. guajaci praeparatione, de mumiae praeparatione et uſu [e]); 114) Auszug aus ſeinem Buch Mumia [f]); 115) Neun Bücher von den Heimlichkeiten der Natur [g]); 116) Paramirum, in quo phyſices et chirurgiae origines traduntur [h]); 117) De vi et efficacia mercuriorum [i]); 118) Labyrinthus medicorum errantium, una cum dialogo, in quo philoſophus medicaſtrum quendam ſuper erroribus in medendo commiſſis coram prae-

z) Frankfurt. 1549. 4.

a) fol. Frankfurt. 1565. Strasburg. 1566. und 1594. Baſel. 1581. und 1585. lateiniſch überſezt: Chirurgia magna, vertente *Joſquino Dalhemio.* Argentor. 1573. fol. franzöſiſch: Grande chirurgie traduite d'après J. *Dalhem* par *Claude Dariot.* Lyon. 4. 1593. und 1603. Montbeillard. 1608. 8. u. par Pierr. *Hazard.* Anvers. 1567. 8.

b) Baſil. 8.

c) Strasburg. 8. 1570. und 1577.

d) Baſel. 1577. 8.

e) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I.

f) in J. E. Burggraf's Biolychnium. Frankfurt. 1629. 8.

g) Baſel. 1570. 4.

h) Baſel. 1570. 8.

i) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I.

praetore accuſat [k]); 119) Septem defenſiones adverſus aemulos [l]); 120) Invectiva in medicos academiae regiae [m]); 121) De origine morborum ex mercurio, ſale et ſulphure [n]); 122) Metamorphoſis [o]).

Einem Mann, der durch den Beifall des groſen Haufens den Neid mancher von ſeinen Zunftgenoſſen rege machte, ſich durch die pöbelhafte Art, in welcher er mit den Gelehrten ſeiner Zeit ſprach, und noch mehr durch die Angriffe auf manche ihrer Lieblingslehren, welche dieſen den Untergang drohten, den gerechten Unwillen der Aerzte und Naturforſcher, die mit ihm lebten, zuzog, und in ſeinem Leben, ſo wie in ſeinen Lehren, ſo manche Blöſe gab, konnte es, wie auch das, was bisher von ihm geſagt iſt, offenbar zeigt, unmöglich an Gegnern, ſelbſt nicht an heftigen, und glücklichen Gegnern fehlen: Derer nicht zu gedenken, die ſich meiſt damit begnügten, ſein unordentliches und unſtetes Leben öffentlich zur Schau zu ſtellen, und ſeine Sittlichkeit und Gottesfurcht verdächtig zu machen [p]), oder

k) eben daſelbſt, B. I. S. 255. auch Norimb. 1553. 4. recogn. notisque illuſtr. Hanov. 1594. 8. und teutſch: Labyrinth der Arzney mit ſieben Schirmreden. Baſel. 1574. 8.

l) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Werke. B. I. S. 252-255. und mit der Schrift de morbis tartareis. Colon. 1573. 8.

m) cum morbis internis, l. de vermibus. 8.

n) in der Huſeriſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I.

o) durch Ad. v. Bodenſtein. Baſel. 8. 1574. und 1584.

p) ſ. z. B. D. Barth. Reußner gründliche Erklärung und Widerlegung der Gotteslaſterungen, welche Paracelſus in drey Büchern hervorgebracht. Görliz. 1560. 8. und Barth. Hübner de veris immotisque fundamen-

oder gegen ſeine Neuerungen in andern Wiſſenſchaften, welche ſich nicht auf Chemie beziehen, kämpften, iſt ihre Zahl doch immer beträchtlich genug: Sogar unter ſeinen Schülern, waren Einige[q]), vornemlich Oporin[r]), und Vetter[s]), die gegen ihn ſprachen; andere griffen, bald mehr bald weniger leidenſchaftlich, bald mit bündigeren bald mit weniger bedeutenden Gründen, ſeine chemiſche Lehren, ſeine alchemiſche Geſchicklichkeit, ſeine Grundſäze in der Lehre von den Krankheiten, die Vorzüge der von ihm gerühmten chemiſchen Arzneien und ſeine ganze Heilart an.

Einer ſeiner erſten, heftigſten und gelehrteſten Gegner war Thomas Eraſtus, (urſprünglich Lieber) von Baden in der Schweiz, Lehrer der Arzneikunde, zuerſt zu Heidelberg, dann zu Baſel[t]), wie ſchon zum Theil die Geſchichte ſeines Lebens und ſeiner Lehren gezeigt hat: Schade, daß er ſeinen Widerſacher nicht ſowohl durch eigene Erfahrungen, die er den ſeinigen entgegen ſezte, ſondern mehr durch Gründe, die aus der damals gangbaren Philoſophie entlehnt waren, und aus den unzälichen Widerſprüchen, die ſowohl in deſſen eigenen Schriften, als den Schriften ſeiner Schüler vor-

mentis artis medicae et philoſophiae, deque impietate, vanitate, portentoſis et pernicioſis erroribus Paracelſi et ſectatorum eius. Erford. 1593. 8.

q) darüber klagte er ſchon ſelbſt z. B. in ſeinem Werke von Franzoſen. B. II. S. 174. und kleine Wundarzney Vorred.

r) bei Theod. Zwinger a. a. O. B. VIII. S. 1422. B. XV. S. 2275.

s) bei Th. Eraſtus Diſputat. de medicina nova Theophraſti Paracelſi. 4. Baſil. Th. I. und II. S. 2.

t) M. Adam a. a. O. S. 242 ꝛc.

vorkommen, zu widerlegen trachtete [u]); doch kämpft er mit richtigen Gründen [x]) gegen den Schwefel, das Queckſilber und Salz, als die Urſtoffe aller übrigen, auch der belebten Körper, und thut [y]) aus Beiſpielen, Bekenntniſſen und andern Gründen die Nichtigkeit der Verwandlung in Gold dar, ſo wie er auch aus deſſen eigenen Schriften beweist, daß er nicht gewust habe, den Stein der Weiſen zu verfertigen, und wie wenig ſeine Lehre von den chemiſchen Urſachen mancher Krankheiten bei genauer Prüfung Stich halte [z]), ob gleich Eraſt ſelbſt ſich darinn vielleicht zu ſehr auf die chemiſche Seite neigte, daß er gegen einen ſeiner Zeitgenoſſen [a]) behauptete, auch bei lebendigem Leibe, und ſogar im natürlichſten Zuſtande finde in den thieriſchen Säften Fäulung [b]) ſtatt; freilich bezeichnete er mit dieſem Namen bei-

u) Vornemlich in ſeinen Diſputationibus de medicina nova Paracelſi, die zu Baſel 4, der erſte Theil ohne Jahrzahl de remediis ſuperſtitioſis et magicis curationibus, die drei übrigen Theile mit der Jahrzahl 1572, und zwar II. in qua Philoſophiae Paracelſicae principia et elementa exponuntur, III. in qua dilucida et vera medicinae aſſertio, et falſae ſ. Paracelſicae confutatio continetur; acc. tr. de cauſſa continente, und IV. in qua epilepſiae, elephantiaſis ſ. leprae, hydropis, podagrae, et colici doloris vera curandi ratio demonſtratur, et Paracelſica ſolidiſſime confutatur.

x) a. e. a. O. Th. II.

y) Explicatio quaeſtionis famoſae illius, utrum ex metallis ignobilibus aurum verum et naturale arte conflari poſſit. Baſil. 1572. 4. z. B. S. 69. 74. 94.

z) Diſputationes de medicina nova Paracelſi. Th. II. und IV.

a) L. Joubert paradox. Lugd. 1566. 8. Dec. II. par. 2. S. 231.

b) Diſput. de putredine, in qua natura, differentia et cauſae

beinahe jede Veränderung, welche mit den Säften vorgeht.

Am meiſten eiferte er aber wider die von Paracelſus und ſeinen Schülern hochgeprieſene Arzneien, und ſeine ganze Heilart; wenn er ihm ſchon zugeſteht [c]), daß er bösartige und ſchwer zu heilende Geſchwüre geheilt habe, ſo beruft er ſich doch auf Leute, welche Paracelſus genau kannten, und bezeugen können, daß alle diejenige, die zu Baſel ſeine Arzneien genommen haben, innerhalb eines Jahres geſtorben ſeien [d]), erzählt auch die Geſchichte eines böhmiſchen Edelmanns von Leippa, und einer Frau von Zerotin, welche in ſehr kurzer Zeit auf dem Gebrauch ſeiner Mittel, die leztere, nachdem ſie davon an einem Tage zwanzig Anfälle von Fallſucht bekommen hatte, geſtorben ſind [e]); auch zeigt er, daß Paracelſus manche Krankheiten zu den unheilbaren gezählt habe, welche dieſen Namen gar nicht allgemein verdienen, z. B. Schwindſucht, Fallſucht, Podagra, die er ſelbſt durch ſeine nicht chemiſche Heilart ſchon gehoben habe [f]); und den Auſſaz, wie er ſelbſt [g]) geſtehe, durch kein irrdiſches Mittel zu heilen wiſſe.

Ein

ſae putredinis ex *Ariſtotele* et rerum evidentia clare exponitur. Acc. diſp. de febribus putridis in qua tria de febribus paradoxa Laur. *Jouberti* excutiuntur. Baſil. 1580. 4.

c) Diſputat. de nova Paracelſi medicina. III. S. 211.

d) a. e. a. O.

e) a. a. O. IV. S. 175.

f) a. a. O. IV.

g) Defenſ. n. 7. "Tales quoque ſunt alii quidam inſuper morbi, non a nativitate inhaerentes, qui ipſi quoque incurabiles ſunt, ut Lepra cum ſuis ſpeciebus. Qui hos curare

Ein anderer mächtiger Widerſacher von Paracelſus, der ihn inzwiſchen mehr durch ſeine häufige Widerſprüche, als durch andere Gründe bekämpft, iſt Bernhard Deſſenius [h]), der ſich, ob er gleich zu Amſterdam geboren war, von Kronenburg ſchrieb, und zu Gröningen, nachher zu Kölln die Arzneikunſt lehrte und ausübte [i]), ſich auch durch verbeſſerte Bereitung einiger Arzneien um den pharmaceutiſchen Theil der Scheidekunſt verdient machte [k]).

Ein anderer Gelehrter, der ſich mehr der Waffen einer geſunden Philoſophie [l]) gegen Paracelſus bediente, aber auch aus Zeugniſſen ſeine Prahlereien von glüklich durch ſeine Arzneien geheilter Fallſucht u. a. dergleichen Krankheiten in ihrer ganzen Blöſe darſtellt [m]), war Heinrich Smets a Leda, der von Aloſt in Flandern gebürtig, auch in Sprachen und Geſchichte bewandert war, und als Lehrer der Arzneikunſt zu Heidelberg und churpfälziſcher Leibarzt 1614 ſtarb [n]). Auch Bruno Seidel von Querfurt, Arzt und ſchöner Geiſt und Lehrer der Weltweisheit zu Erfurt

curare vult morbos, ne quaerat in natura remedia, ſed in coelo. Ibi enim haec poteſtas ſita eſt."

h) Defenſio medicinae veteris et rationalis adverſus *Georgium Phaedronem* et ſectam *Paracelſi*, una cum purgantium medicamentorum uſitatiorum et pilularum in minori pondere particul. diviſ. Colon. 1573. 4.

i) M. Adam a. a. O. S. 217 - 219.

k) de compoſitione medicamentorum. Francof. 1555. fol. Lugd. 1556. 8. Colon. 1573. 4.

l) Miſcellanea medica cum Th. *Eraſto*, H. *Brucaeo*, *Levino Batto*, J. *Weyero*, H. *Weyero* communicata. Francof. 1611. 8. Buch V. und VI.

m) a. e. a. O. Buch XII. S. 678. 686 ꝛc.

n) M. Adam a. a. O. S. 421 - 426.

furt [o]) erklärte ſich gegen Paracelſus und ſeine Schule, und eiferte insbeſondere ſehr gegen die Behauptung deſſelbigen, daß er viele für unheilbar gehaltene Krankheiten geheilt habe [p]); ſpäterhin geſchah das gleiche von dem altdorfiſchen Lehrer der Arzneikunde, Ernſt Soner [q]), und dem baseliſchen Eman. Stupanus [r]): Seine Arzneien insbeſondere machten ſchon Monavius und Crato von Kraftheim verdächtig, auch Konr. Geſner [s]), und H. Conring waren weit entfernt ſie zu billigen, und Thaddäus ab Hayek verſichert ſogar, ein Mägdgen, dem ein Arzt aus der paracelſiſchen Schule, Phil. Fanchelius, ein Mittel aus Spiesglanz und Queckſilber in der Kräze verordnet habe, ſeie am eilften Tage davon geſtorben [t]): Auch A. Grutini ſtreitet [u]) mit Macht gegen die Einführung der paracelſiſchen Weisheit in die Arzneikunde, und insbeſondere gegen den Gebrauch der aus Gold bereiteten Arzneien.

Aber am meiſten erhoben ſich gegen dieſe ſogenannte Chemie und vornemlich gegen ihren Misbrauch in verſchiedenen Zweigen der Arzneikunde die franzöſiſche Aerzte

o) ebendaſ. S. 235 - 237.

p) Lib. morborum incurabilium cauſas cum brevitate explicans. 8. Francof. 1593. (auch Leid. 1662.) S. 133.

q) Orat. de Theophraſto Paracelſo eiusque perniciosa medicina. Norib. 1610. 4.

r) Praecipua pſeudochymiae capita ex Paracelſo. Baſil. 1622. 4.

s) Geſnerianae epiſtolae. edid. *Wolffius*. Tigur. 1577.

t) Actio medica adverſus Philipp. *Fanchelium*, Pſeudo-Paracelſiſtam ad Proceres Bohemiae. Amberg. 8. 1596. und 1606.

u) Solus philoſophus ſ. novae medicinae et chemiae compendioſa refutatio. Patav. 1591. 4.

Aerzte J. Riolan von Amiens [x]), Tuſſan Ducret von Cavaillon [y]), J. J. Aubert von Vendome [z]), Germ. Courtin, Lehrer zu Paris [a]), Ant. Penot [b]), du Gault [c]), J. Dovynet [d]) und Georg Bertin aus Champagne [e]).

Aber ſeine Schüler und Freunde, vornemlich Huſer, Ad. v. Bodenſtein, G. Dorn, M. Toxites und Valentin Antropaſſus Siloran [f]) ver-

x) Comparatio veteris medicinae cum nova. Pariſ. 1605. 12. und ad Libavii maniam reſponſio pro cenſura ſcholae Pariſinae adverſus alchymiam. Pariſ. 1606. 8.

y) de arthritidis vera eſſentia eiusque curandae methodo adverſus Paracelſiſtas. Lyon. 1575. 8.

z) de metallorum ortu et cauſis contra chemiſtas explicatio. Lyon. 1575. 4. et duae apologiae contra reſponſionem J. Quercetani 1) de *Paracelſi* laudano et calcinatis cancrorum oculis. 2) chemiam vanam eſſe oſtendit. Lyon. 1576. 8.

a) Diſp. adverſus *Paracelſi* de tribus principiis, auro potabili totaque pyrotechria portentoſas opiniones. Paris. 1579. 4.

b) Alexipharmacum ad virulentium *Joſephi Quercetani* evomentis in J. J. *Auberti* de ortu et cauſis metallorum contra chymiſtas. Baſil. 1576. 8.

c) Palinodie chimique, où les erreurs de cet art ſont refutées. Paris. 1588. 8.

d) Apologia adverſus multorum, praeſertim *Theophraſti Paracelſi* calumnias de antecedente arthritidis cauſſa, et de legitima huius morbi curatione. Pariſ. 1582. 8.

e) Medicina L. XX. abſoluta, in qua mutuus Graecorum et Arabum conſenſus medicinae adverſus Paracelſum defenſio, vera animadverſionum *Argenterii* in *Hippocratem* et *Galenum* refutatio, dilucida controverſiarum et difficilium locorum explicatio. Baſil. 1587. fol.

f) dieſer in den Prolegomenis zum vierten Theil der Bücher Paracelſi, die auch in der Huſeriſchen Ausgabe abgedruckt ſind.

vertheidigten ihren Lehrer, theils in der Ausgabe der von ihm hinterlaſſenen Werke, theils in eigenen Schriften [g]) muthig: Und überhaupt war es ſo weit gefehlt, daß durch jene Angriffe die Lehren von Paracelſus zu Boden geſchlagen worden wären, daß ſich vielmehr, ſo wie ſeine theoſophiſche und aſtrologiſche Schwärmereien, alſo auch ſeine Meinungen in der Chemie und Arzneikunſt immer weiter verbreiteten, unter allen Ständen, in allen Ländern Beifall und Anhänger fanden.

Sterndeuterei ging das ganze Jahrhundert hindurch bei Aerzten und Nicht-Aerzten im Schwange [h]), aber jene waren es vornemlich, welche ſich nicht nur bei ihren Kranken, bei der Sammlung, der Wahl und dem Gebrauch ihrer Heilmittel nach dem Laufe der Geſtirne richteten, ſondern auch die Kalender [i]) mit den Aderlastafeln und andern ſich dahin beziehenden Anmerkungen, Weiſſagungen, Vorſchriften, verſahen; mehrere Fürſten und Könige beſoldeten Sterndeuter [k]).

Auch die Alchemie war ein Steckenpferd des Zeitalters; der übertriebene Hang, auf dieſem Wege zu groſen Reichthümern zu gelangen, veranlaste Mord und Todtſchlag; ſo wurde Sebaſt. Siebenfreund, ein Auguſtiner von Skeudiz, der von einem alten Mönche auf deſſen Sterbebette das groſe Geheimnis erhaſcht hatte, zu Hamburg von Leonh. Thurneiſer, Sebald Schwer-

g) z. B. G. Dorn admonitio ad Th. *Eraſtum* de revocandis calumniis in Paracelſum immerito dictis. Francof. 1583. 8.

h) Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchafeen in der Mark Brandenburg. S. 413-419.

i) Möhſen a. e. a. O. §. XLIV. S. 421 ꝛc.

k) Möhſen a. e. a. O. S. 413.

Schwerzer und Mart. Weis, und von dem leztern noch hinten nach der Diener des armen Manns, der einen handſchriftlichen Aufſaz ſeines ermordeten Herren noch gerettet hatte [l]), in der Abſicht, ſein Geheimnis zu erbeuten getödtet; ſo in gleicher Abſicht, der berühmte Alchemiſt Monteſnyders bei Wien, ein Kapuziner von ſeinem Freund Mamugna oder Markus Bragadinus [m]), Dionyſius Zacharius von ſeinem Diener zu Kölln am Rhein [n]), Ludwig von Neiſſe aus Schleſien zu Marburg von J. v. Dörnberg [o]) erſchlagen.

Zwar waren ſchon damals viele Betrügereien der fahrenden Alchemiſten am Tage; ſie hatten ſchon König Heinrich IV. in England veranlast, ein Geſez ausgehen zu laſſen, worinn diejenige, welche ſich auf die Vermehrung des Goldes und Silbers legen würden, der Felonie ſchuldig erklärt wurden [p]); doch lies ſich einer

l) Kerenhapuch, Poſaunen Eliä des Künſtlers, oder teutſches Fegefeuer der Scheidekunſt, worinn nebſt den neugierigſten und gröſten Geheimniſſen, die wahren Beſizer der Kunſt, wie auch die Kezer, Betrüger, Pfuſcher, Stümpler, Bönhaſen und Herren Gerngroſe vor Augen geſtellet werden, mit gar vielen Orten aus der Schrift und andern Urkunden erörtert, von einem Feind des Vizlezuzli, der ehrlicher Leute Ehre und der Aufgeblaſenen Schande entdecken will. Hamburg. 1702. 8. S. 101. 522.

m) Edelgebohrne Jungfer Alchymie. S. 261.

n) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie oder Goldmacherkunde. S. 489.

o) G. Horn in ſeiner Vorrede zu *Gebri* Arabis Chemia ſ. Traditio ſummae perfectionis. Lugd. Bat. 1668. 12. H. C. Senkenberg ſelecta juris et hiſtoriarum. B. III. S. 407. 459. 460. B. V. S. 461. 472.

p) Aegidius Jakobus lexicon juris. 1730. S. 326.

einer ſeiner Nachfolger Heinrich VI. bethören [q]), einer ſolchen Geſellſchaft, von welcher Faucebn, Kirkeby und Ragny genannt ſind, das ausſchlieſende Recht zu ertheilen, Gold zu machen, und Lebens-Elixir zu bereiten: 1440 erhielt J. Cobbe: 1446 die Edelleute Thom. Trafford und Thom. Aſheton, 1452 J. Miſtelden mit ſeinen drei Geſellen die Freiheit, ungehindert in Metallen zu arbeiten, weil ſie ein Mittel ausgemacht hätten, ſchlechte Metalle in vollkommenes Gold oder Silber zu verwandeln, welches die Probe hielte, und 1668 unter Eduard IV. Richard Carter auf drei Jahre die Erlaubnis, zu Woodſtock in allen Metallen und Mineralien Alchemie zu treiben [r]).

Auch im ſechzehenden Jahrh. fanden ſie in Hütten, in Klöſtern und an Höfen Glauben; Margraf Ernſt von Baden, der in ſeinem Leben ſchon ſo manche Erfahrung gemacht hatte, welche ihm Mistrauen hätte einflöſen müſen, fiel doch noch in das Nez ſolcher Landſtreicher [s]): Zwar hatte Herzog Erich I. zu Braunſchweig einen Goldmacher, der ſein Glück an ſeinem Hofe verſuchen wollte, durch die Drohung verſcheucht, ihm als Land- und Leutebetrüger die Augen ausſtechen zu laſſen [t]); aber unter Herzog Julius fanden ſie Aufnahme [u]), doch wurde auch er zulezt ſo ergrimmt, daß er 1575 eine ſolche Betrügerin Anna Maria Ziegllerin

q) Henry hiſtor. of Great-Britain. B. V. K. 4. §. 1. S. 413.

r) Th. Rymer Foedera, Conventiones, Litterae &c. Ed. Hag. Com. 1745. B. V. Th. I. S. 136. Th. II. S. 40. 100. 167.

s) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 230-232.

t) Ebendaſ. S. 155.

u) Ph. Jul. Rehtmeier Braunſchweig-Lüneburgiſche Chronica. Braunſchweig. 1722. fol. S. 1016.

lerin, genannt Schlüter Jlſche, in einem eiſernen Stuhle verbrennen lies [x]): Auch Herzog Friedrich von Wirtemberg hatte mehrere Alchemiſten an ſeinem Hofe, aber für diejenige unter ihnen, welche ſich einer Betrügerei ſchuldig machen würden, einen eiſernen Galgen errichtet, an welchen auch wirklich drei derſelbigen, unter ihnen Montan und J. H. v. Mühlenfels [y]) erhoben wurden [z]): Ein gleiches Schickſal hatte Markus Bragadinus, ein ehemaliger Kapuziner aus Kandien, welcher 1590 zu München enthauptet wurde [a]). Dieſe und andere [b]) Beiſpiele von Betrügern, die ihre gerechte Strafe erhalten hatten, ſchrökten inzwiſchen weder die Goldmacher ab, ſich der Gefahr, die ſie an Höfen ſo ſichtbar verfolgte, auszuſezen, noch die Fürſten, ſich dieſer Kunſt und ihren oft ungewaſchenen Bekennern anzuvertrauen. Vornemlich fanden die Kunſtverwandte gegen Ende dieſes Jahrhunderts an dem churſächſiſchen, churbrandenburgiſchen und kaiſerlichen Hofe Aufnahme, Unterſtüzung und Belohnung:

x) nach einer handſchriftlichen Nachricht H. Ribbentrop's bei H. Hofr. Beckmann Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen. Leipzig. 8. B. III. St. 3. 1791. S. 404.

y) Londorph continuat. Sleidani de ſtatu religionis. Francof. 1619. B. IX. S. 757.

z) L. T. Spittler Geſchichte Wirtembergs unter der Regierung der Grafen und Herzoge. Göttingen. 1783. 8. S. 216. 217.

a) Thuanus hiſtoriarum ſui temporis l. 138. acced. comment. de vita ſua B. VI. Genv. 1626. 1630. fol. B. 99.

b) ſo nennt der Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie S. 47. noch die Namen Schlichtinger, Marwiſſer, Hanauer, Kronemann.

nung: Churfürſt Auguſt arbeitete ſelbſt [c]) (ſo wie ſeine Gemahlin, die königlich däniſche Princeſſin Anna, die ihr eigenes Laboratorium [d]) hatte, und ſich durch die Stiftung einer Hofapotheke zu Dresden und durch die Erfindung eines eigenen Magenwaſſers verdient gemacht hat), und hatte Dav. Beuther, der zugleich Münzwardein war [e]), und als dieſer mit Tode abgegangen war, Sebald Schwerzer [f]) zu dieſer Abſicht in ſeinen Dienſten, aus welchen ſie nach ſeinem Tode in die Dienſte ſeines Sohns und Nachfolgers Chriſtian I. übergiengen, nach deſſen Tode man im Schaze an rheiniſchen Gülden, einfachen und doppelten Dukaten viele Millionen gefunden haben ſoll [g]).

So hielt auch bald nach der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts Churfürſt Joachim II. von Brandenburg mehrere dergleichen Künſtler, einen böhmiſchen und einen andern im Kloſter, einen Kaufmann von

c) er ſagt wenigſtens in einem an den italiäniſchen Goldmacher Franz Forrenſe 1577 erlaſſenen und in Dav. Peifers Epiſtolis ſtatum eccleſiae et reipublicae ſub Auguſto Electore illuſtrantibus. Jen. 1708. 8. S. 227. und in Böhme tr. de Auguſti Saxoniae Ducis in litterarum et artium ſtudia amore. Lipſ. 1764. 4. S. 20. abgedruckten Briefe "jam eo uſque in hoc genere pervenimus, ut ex octo argenti unciis auri perfectiſſimi uncias tres ſingulis ſex diebus comparare poſſimus."

d) Chrn. H. Weiſe Comment. de Anna matre, Auguſti primi conjuge. Annaeberg. 1725. S. 6. und J. Kunckel v. Löwenſtern Collegium phyſico-chymicum experimentale oder Laboratorium chymicum, herausgegeben von J. C. Engelleder. Hamburg und Leipzig. 1716. 8. Th. III. S. 592.

e) S. J. Kunckel a. a. O. S. 568 ꝛc.

f) Ebendaſ. S. 586 ꝛc.

g) Ebendaſ. S. 593.

von Klizing, einen Doctor Pothner, einen Aſmus von Quedlinburg, einen Lorenz, Kerſten, Kilian, Balthaſar und Jonas, und noch einen ſchleſiſchen Alchemiſten [h]).

Am beſten waren die Goldmacher am Hofe Kaiſer Rudolphs. II. zu Prag gelitten; auch er arbeitete ſelbſt [i]), lies durch ſeinen Hof- und Leibalchemiſten, Joh. Frank, Künſtler dieſer Art aufſuchen und werben, nahm unter andern, wiewohl auf kurze Zeit Ed. Kelley, einen Engländer, den er zum Ritter ſchlug [k]), und nachdem er die ſächſiſche Staten verlaſſen, Seb. Schwerzer [l]), den er in den Adelſtand erhob, und zum Berghauptmann in Joachimsthal machte [m]), und einen ſtrasburgiſche Goldſchmid Phil. Jak. Guſtenhover (Gaſſenhauer) in ſeine Dienſte [n]); auch der berüchtigte Mühlenfels war von ihm in den Adelſtand erhoben worden [o]), und ſo ſehr auch ſein älterer Leibarzt Krato von Kraftheim dieſer Modeſucht abgeneigt war, ſo ſcheint ein anderer ſeiner Leibärzte,

h) Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg. S. 522. 523.

i) Dan. Eremita Itinerarium Germaniae Opuſc. S. 359. "Chymicarum rerum experimenta ipſe tentavit, et horologiis componendis adſedit, contra quam principem decuit."

k) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 268.

l) J. Kunckel a. e. a. O. S. 597.

m) wo er als ſolcher 1598 geſtorben J. Mattheſius Chronica der Freyen Bergſtadt in S. Joachimsthal. Leipz. 1618. 4. Jahr 1598.

n) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 493.

o) L. T. Spittler a. e. a. O.

ärzte, Anſelm Boëtius de Boodt aus Brügge, davon angeſteckt geweſen zu ſein [p]).

Auch traten bald Schriftſteller in Menge auf, die bald als ächte Anhänger Paracelſus, bald ohne ihn gerade zum Führer zu haben, bald ohne Namen, bald unter einem falſchen, bald unter ihrem wahren Namen die gleiche oder ähnliche Lehren predigten, und andern Wiſſenſchaften aufzudringen ſuchten, und von welchen ein groſer Theil ſeine Weisheit auf langen Reiſen, zum Theil in entfernte Welttheile ſammelte.

Vornemlich trugen teutſche Schriftſteller dazu bei, ſeine theoſophiſche, alchemiſche und andere Lehren weiter zu verbreiten; insbeſondere that das einer ſeiner eifrigſten Anhänger G. Dorn, ſowohl in ſeinem Clavi totius philoſophiae chymiſticae [q]), und in ſeinem chymiſtico artificio naturae theorico et practico [r]), als in

p) aus ſeiner Gemmarum et lapidum hiſtoria, qua non ſolum ortus, natura, vis, et precium, ſed etiam modus, quo ex iis olea, ſalia, tincturae, eſſentiae, arcana et magiſteria arte chymica confici poſſint, oſtenditur, cum variis figuris indiceque duplici et copioſo. Hanov. 1609. 4. würde ich dieſes nicht ſchlieſen; aber im Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie wird von ihm erzählt, er habe zufälliger Weiſe das edle Verwandlungspulver in einer alten Bücherſchale gefunden.

q) per quam obſcura philoſophorum dicta referantur. Compendium tres libros continens partim Phyſicos, Medicos et pro majori parte Chymicos. 12. Lugd. 1567. Francof. 1583. Herborn. 1594. auch abgedrukt Theatr. chemic. 8. B. I. Urſell. 1602. Argent. 1613. n. 7. 8. teutſch: Schlüſſel der chymiſtiſchen Philoſophie, mit welchem die heimliche und verborgene Dicta und Sprüche der Philoſophen eröfnet und aufgelöst werden. Denen das Artificium ſupernaturale ſamt ſeinen angehörigen Stücken und Theilen hinzugethan worden. Aus dem latein. Strasburg. 1602. 8.

r) Francof. 1568. 8. Artificii chymiſtici phyſici metaphyſicique

in ſeiner Schrift de philoſophia chemica ad meditationem comparata [s]), in ſeinem Lapis metaphyſicus aut philoſophicus [t]), und in ſeinem artificio ſupernaturali [u]); A. Ellinger, öffentlicher Lehrer der Arzneikunde, zuerſt zu Leipzig, dann zu Jena, der übrigens die Alte kannte und ſchätzte [x]), ſowohl in ſeiner Reiſe- und Kriegsapotheke [y]), als in ſeiner Schrift von rechter Extraction der ſeeliſchen und ſpirituáliſchen Kräfte aus allerlei Kräutern [z]); Georg Fedro (Phädro) von Rhodach, ſowohl in ſeinen Opuſculis iatrochemicis quatuor [a]); als in ſeinen übrigen Schriften [b]); Barth.

cique ſecunda pars et tertia. Acceſſit etiam tertiae parti de praeparationibus metallicis in utroque lapidis philoſophici opere majore minoreque tract. excellentiſſimus. Francof. 1569. 8.

s) in ſeinem Werke de natura lucis Philoſophicae ex geneſi deſumta &c. Francof. 1583. auch Theatr. chemic. B. I. n. 13. 14.

t) qui univerſalis Medicina vera fuit patrum antiquorum ad omnes indifferenter morbos, et ad Metallorum tollendam lepram. Baſil. 8. 1569. 1570. 1574.

u) im Theatr. chemic. B. I. n. 9. auch in den ſpätern Ausgaben ſeines Clavis totius philoſophiae.

x) M. Adam a. a. O. S. 240-242.

y) darinn nicht nur die beſchwerlichſten Krankheiten des Menſchen Leibes vermeldet, ſondern auch die geheime Medicamenta chymica beſchrieben werden. herausgeg. von Agn. Koher. Acced. *Fedronis* medicamenta ad morbos, tum brevis cenſus morborum cum medicamentis priorum et ſuis. Zerbſt. 1602. 8.

z) Wittenberg. 1609. 4.

a) vel praxis medico-chemica 2. Halopyrgica ſ. peſtis medico-chymica curatio &c. cura J. Andr. *Schenck*. Francof. 1611. 8.

b) Verantwortung auf etlichen Unglimpf der ſophiſtiſchen

Barth. Carrichter von Reckingen, Leibarzt Kaiſer Maximilians II. vornemlich in ſeiner practica von allerhand Leibeskrankheiten [c]), in ſeinem Arzneybuch [d]), und in ſeinem Buch von der Harmoney, Sympathey und Antipathey der Kräuter [e]); Fr. Raicus in ſeinem tr. de podagra medico-kimico [f]). Aber unter dieſen frühern Verkündigern der paracelſiſchen Lehren in Teutſchland machte wohl keiner mehr Aufſehen, und glich ſeinem Vorbilde in manchen Rückſichten ſo ſehr, als ſein Landsmann, Leonhard Thurneyſſer zum Thurn aus Baſel [g]); er war der Sohn eines dortigen Goldſchmids und 1530 gebohren, lernte des Vaters Gewerbe, und war 1548 durch einen Betrug, den er einem Juden ſpielte, indem er ihm mit Gold überzogenes Blei für reines und feines Gold verſezte, genöthiget, ſich aus dem Staube zu machen; er wanderte nach England, und von da durch Frankreich nach Teutſchland, lies ſich 1552 als Schüze unter dem Regimente des Grafen Chriſtophs von Oldenburg und unter

Aerzte und ſeiner Misgönner 1566. 4. Eleenus ſ. perfecta epilepſiae curatio, tum aquilae caeleſtis, id eſt, hydrargyri praecipitatio. Baſil. 1575. 8. Iatrochemiſta ſ. peſtis epidemicae curatio, oder wahrhafte Cur der beſchwerlichen Sucht der Peſtilenz. Hall. 1612. 12.

c) Von Urſprung der offenen Schäden. Straßburg. 8. 1579. 1590. 1597. 1619. 1621.

d) St. I. II. III. Nürnb. 1652. 8.

e) 8. Nürnberg. 1686. Tübingen. 1739.

f) 8. Francof. 1589. und 1625.

g) S. von ihm J. C. W. Möhſen Beyträge zur Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg von den älteſten Zeiten an bis zu Ende des funfzehenden Jahrhunderts. Berlin und Leipzig. 1783. 4. n. I. S. 55-198. Ein Bild von ihm ſteht vor J. D. Gohl Actor. Medicor. Berolinenſium. Dec. II. 1723. n. I.

unter dem Heere des Margrafen Albrecht von Brandenburg anwerben, wurde aber 1553 gefangen, verfügte ſich nun, nachdem er die Kriegsdienſte verlaſſen hatte, in die teutſche und nordiſche Berg- und Hüttenwerke, und kam von dieſen etwa 1555 nach Nürnberg [h]), Strasburg und Koſtniz zurück, wo er wieder eine Zeit lang als Goldſchmid arbeitete, und durch ſeinen Fleis viel erwarb.

Der Ruf, in dem er wegen ſeiner Erfahrung und Kenntniſſe in Berg- und Hüttenweſen ſtand, bewog die Eberswaldiſche Gewerke in Tirol, ihm die Aufſicht über ihren und anderer Privatperſonen Bergbau zu übertragen; er zog daher 1558 [i]) nach Tarenz im obern Innthal, bauete daſelbſt ſowohl als zu S. Leonhard auf ſeine Rechnung Bergwerke, und legte eine eigene Schmelz- und Schwefelhütte an, deren Einrichtung ihm nicht nur den Beifall mehrerer ihn beſuchender Gelehrten, ſondern auch ſo ſehr das Zutrauen des Grafen Ladisl. von Hag erwarb, daß ihm dieſer die Aufſicht über die Bergwerke ſeiner Grafſchaft übertrug: Selbſt die Gnade des Kaiſerl. Prinzen, Erzherzog Ferdinands, gewann er ſo ſehr, daß ihn dieſer 1560 nach Schottland und den orkadiſchen Inſeln, und 1561 nach Spanien und Portugall reiſen lies, von wo aus er die Küſten der Barbarei, Ethiopien, Egypten, Arabien, Syrien und das gelobte Land beſuchte, und über Kandien, Griechenland, Italien und Ungarn 1565 nach Tirol zurück kam, 1567 nach dem Auftrage des Erzherzogs noch einmal die ungariſche und böhmiſche Bergwerke beſuchte, und bis 1570 in deſſen Dienſten blieb.

Die

h) Magna Alchymia. S. 99.

i) Piſon S. 170. Archidoxa Zuſchrift §. XII. u. VIII.

Die Herausgabe ſeiner Schriften, die mit aller damals möglichen Schönheit und mit Abbildungen geſchehen ſollte, veranlaſte ihn ſchon 1569 zu einer Reiſe nach Niederteutſchland, wo ſich damals einige Schüler Albr. Dürers, Luk. Kranachs, und Luk. v. Leyden, als Formſchneider, aufhielten, und nachdem er zu Münſter ſeine Abſicht nicht ganz erreicht hatte, nach Frankfurt an der Oder, wo der Buchdrucker Eichhorn nicht nur ſehr geſchickte Zeichner und Formſchneider in ſeinen Dienſten hatte, ſondern ſelbſt Bildniſſe und Figuren in Holz ſchnitt.

Hier war es, wo Churfürſt Johann Georg von Brandenburg, der ſich damals, als ſein Piſon daſelbſt gedruckt wurde, daſelbſt aufhielt, von ihm hörte, und ihn, theils durch ſeine Hofleute aufgemuntert, die, da ſie in demſelbigen von unentdeckten Reichthümern der märkiſchen Flüſſe laſen, Hofnung zu einem reichlich ſchüttenden Bergbau ſchöpften, theils durch die glückliche Cur, die er an der Churfürſtin verrichtet hatte, bewogen, als Leibarzt in ſeine Dienſte, und mit ſich nach Berlin nahm.

Thurneiſer, bekannt mit der ſchwachen Seite der Menſchen, und vornemlich der Groſen und der Höfe, ſo wie mit dem Geiſte ſeines Zeitalters, bewandert in vielen Künſten, die, ſo wie ſie den groſen Haufen anloken, zugleich auch reichlich belohnen, wuste ſich ſehr wohl in ſeine neue Lage zu finden, machte zu Berlin das groſe Haus, war bei Hofe im Anſehen, ſtand mit Fürſten und Männern aus allen Ständen, ſelbſt auſer den brandenburgiſchen Staaten, in Verbindung, wuste ſich durch ſeine Alphabete von 32 europäiſchen Mundarten und 68 fremden Sprachen auch bei ſchulgerechten Gelehrten den Anſtrich einer tiefen Gelehrſam-

ſamkeit zu geben, hatte ſich durch ſeine mannigfaltige Betriebſamkeit, von welchen die Verfertigung von Kalendern, ſo wie von Reiſe- und Feldapotheken, kein unbeträchtlicher Zweig war, ein groſes Vermögen erworben, fiel durch Betrug und Treuloſigkeit Anderer, durch eigenen Leichtſinn und Unbedachtſamkeit, durch häuslichen Kummer, durch Vorſtellungen anderer Gelehrten, die ihn bald als einen Zauberer[k]), bald als einen Charlatan der erſten Gröſe[l]), öffentlich zur Schau ſtellten, ſo ſehr, daß er 1584 von Berlin entfloh, zog nach Prag, Kölln, Rom[m]), und ſtarb, nachdem er ſo noch einige Jahre herumgeirrt war, 1596 in einem Kloſter zu Kölln[n]).

Thurneiſer hatte übrigens mit Paracelſus, den er auch über alle andere Menſchen erhebt[o]), ſeine theoſophiſche, aſtrologiſche, alchemiſche Grundſäze gemein, rühmte, wie er, chemiſche Arzneien, Goldtinkturen und andere aus Gold bereitete Arzneien, arbeitete ſelbſt unabläſig zu Berlin in einem eigenen Laboratorium, auſer welchem er noch ein anderes der Churfürſtin zugehöriges zu Halle unter ſeiner Aufſicht hatte, ſo wie noch nachher in ſeinem Elende und auf ſeiner unſteten Wanderſchaft an dem groſen Werke, unterrichtete

k) Franz Joël, de morbis hyperphyſicis et rebus magicis Θέσεις. 4. Roſtoch. 1579.

l) Kaſp. Hofmann orat. de barbarie imminente bei Joach. Negelein Ulyſſes litterarius. Norimb. 1726. 8.

m) wo er in Gegenwart des Kardinals und nachherigen Grosherzogs von Toſkana Franz von Medicis einen eiſernen Nagel in Gold verwandelt haben ſoll. O. Tachenius Hippocrates chymicus. Lugd. Bat. 1672. 12. K. 28. S. 177.

n) Becmann lin. doctrin. moral. K. VII. §. 7.

o) Quinta eſſentia. Lipſ. 1574. fol. S. 35. 203.

tete andere, und hatte ſich, wie er, auf ſeinen vielen Reiſen manche Erfahrung erworben, die der Bücher=gelehrte nicht kannte, und vornemlich bei ſeinem langen Aufenthalte auf Hüttenwerken manche Kenntniſſe verſchaft, die ihm über die Natur der Metalle Aufſchlüſſe, und zu ihrer Behandlung im Groſen beſſere Anleitung zu geben im Stande waren: Salz, Schwefel und Queckſilber, oder Erde, Luft und Waſſer ſind auch nach ihm [p]) die Urſtoffe aller übrigen Körper; Salz vergleicht er mit dem Körper, Schwefel mit dem Geiſte, Queckſilber mit der Seele: Seine Harnprobe [q]) beſteht theils darinn, daß er den Harn, wenn er einige Zeit in Digeſtionswärme geſtanden hatte, nachdem er noch, damit ſich das Irrdiſche mit hineinziehe, umgeſchüttelt wurde, wog, wenn er ſchwer war, von den ſpiritibus vitalibus, wenn er aber leicht war, von den ſpiritibus animalibus ſagte, daß ſie leiden; theils darinn, daß er den Harn deſtillirte, und an der Vorlage eine Röhre beveſtigen lies, die er mit einer Skale verſah; die Grade dieſer Skale ſtimmten mit den einzelnen Theilen des Leibes überein, und er ſchlos von den Erſcheinungen im deſtillirten Harne auf den Zuſtand der einzelnen Theile des Leibes.

Seine Schriften ſind nicht ſo zahlreich, als diejenigen ſeines Lehrers, aber von ihm ſelbſt ausgegeben, einige auch noch in der Handſchrift vorhanden; ich führe hier nur diejenige an, welche ſich auf Chemie, was freilich die Aufſchrift nicht immer ahnden läſt, bezie=

p) a. e. a. O. S. 29.

q) Προκαταληψις oder Praeoccupatio, durch zwölf verſchiedenlicher Tractaten gemachter Harnproben. 1571. fol.

beziehen. 1) Archidoxa [r]); 2) Ἐυπορασθηλωσις [s]); 3) Quinta eſſentia [t]); 4) Προκαταληψις oder Praeoccupa-

r) Darin der recht war lauff, auch heimlikeit der Planeten, Geſtirns und des ganzen Firmaments, Mutierung und außlehung aller ſuptiliteten, und des fünften Weſens, auß den Metallen Mineralia, Kreuter, Wurtzen, Safften, und Haimlikeit des Buchs aller natürlichen, und Menſchlichen Sachen, Hantierungen, Konſten, Gewerben, Arten, Eygenſchaften und in ſumma alle verborgene miſteria der Alchemey und ſieben freien Konſten durch L. D. Z. T. in acht Bucher Reymenwyß allen konſtliebenden an tag geben. Münſter. 1569. 4. zum andern mal und jetz von newen gemert, und ſampt dem verſtand der Caracter an Tag geben. Berlin. 1575. fol.

s) Das iſt ein gnügſame überflüßige und ausfierliche erklerunge oder erleuterunge, und verſtandt der Archidoxen — — darin mancherley diefffinniger Explicationes, und eröffnungen vieler ſtreittiger ſachen, von Göttern, Englen, Teuffeln, Menſchen, Tieren, Caracteren, Sieglen, Zaubreyen, Geſpenſten, Kreuttern, Metallen, Mineren und Geſteinen eröffnet. Sunderlich aber von den Himlen, Geſtirn, Planeten, Zeichen, und Bilderen. Item von den Elementen, Commetten und deren Krefften, Faculteten, Wirckungen, Betriben, Arten und Aigenſchafften, ſampt dem Aſtrolabio und dem gebrauch deſſelbigen, durch welches Nativiteten geſtellt, Gluck, Ungluck, Kranckheiten, Tod und Leben, Krieg, Tewrung, und andere nach Aſtronomiſcher weis und Mathematiſcher Rechnung ordentlich und baldt kan Calculirt, und beſchrieben, und ohne ſunderliche müeh erkandt werden. Gemeinen Vatterlandt zu gut erfunden, Und beſchrieben. Berlin. 1575. fol.

t) Das iſt die Höchſte Subtilitet Krafft, und Wirkung, Beider der Furtrefelichiſten (und menſchlichem geſchlecht den nutzlicheſten) Künſten der Medicina, und Alchemia, auch wie nahe diſe beide, mit Siebſchaft, Gefrint, Verwant. Und das eine On beyſtant der andern Kein nutz ſey, und in menſchlichen Cörpean, zu wirken kein Krafft hab. Vergleichung der Alten und Newen Medicin. und

wie

eupatio [u]); 5) Βεβαίωσις ἀγωνισμοῦ, das iſt Confirmatio concertationis [x]); 6) Piſon [y]); 7) Onomaſticum

wie alle Subtiliteten Auſgezogen, die Element geſcheiden, alle Corpora Gemutiert, vnnd das die Mineriſchen Corpora allen anderen Simplicibus, es ſeyen Kreiter, Wurtzen, Confecten, Steinen, Nit allein gleich, ſonder an Kreften (auß vnnd Innerhalb Menſchlichs Cörpels) vberlegen ſeyen. Münſter. 1570. 4.

Jetzt von newem, ſampt eröffnung der vertunckelten ſententz, wort vnd namen gemehret und gebeſſert. Leipzig. 1574. fol.

u) Durch zwölff verſcheidenlicher Tractaten gemachter Harn-Proben. das 59. Buch. Frankfurt an der Oder. 1571. fol.

x) oder ein Beſtettigung deß Jenigen ſo Streittig, Häderig oder Zenckiſch iſt, wie dann auß unverſtandt die Neuwe und vor unerhörte erfindung der aller Nützlichſten und Menſchlichem geſchlecht der Notturfigeſten kunſt deß Harnnprobirens eine Zeitlang geweſt iſt. Welcher Kunſt Grundt und Fundament hierin durch den Inventorem L. Thurneiſſer — — — ausfuerlich ſampt beweislicher Erkantnus des gantzen Menſchlichen Cörpels, auch deſſelbigen Eüſſerlicher und Innerlicher Gliedern zufellen, gebreſten, Kranckheitten und deren Urſachen. Berlin. 1576. fol.

y) Das erſt Theil. Von Kalten, Warmen, Mineriſchen und Metalliſchen Waſſern, ſampt der vergleichunge der Plantarum und Erdgewechſen, 10. Bücher, mit groſſer mühe und arbeit, gemeinem nutz zu gut an tag geben. Frankfurt an der Oder. 1572. fol.

X. Bücher vnn kalten, warmen, mineriſchen und metalliſchen Waſſern, ſamt deren Vergleichung mit den Plantis oder Erdgewächſen, aufs neue durchſehen, an vielen Orten corrigirt und verbeſſert. Dem eine kurze Beſchreibung des Sahlbronnen, odee Salbacher Brunnens oder Bades, ſamt etlichen Fragen von Sauerbrunnen, hinzugethan durch J. R. Saltzmann. Straſsburg. 1612. fol.

Unter der Aufſchrift Gideon, Hidekel und Phrat ſind noch drei Theile dieſes Werks in der Handſchrift vorhanden. Möhſen a. e. a. O. S. 198.

con Polygloſſon [z]); 8) מְלִיצָה KAI EPMHNEI'A [a]); 9) Hiſtoria ſive Deſcriptio plantarum, omnium tam domeſticarum quam exoticarum [b]); 10) בְּלֹא KAI' 'EK-

z) multa pro medicis et chymicis continens. Berol. 1574. 8.

a) das iſt ein Onomaſticum vnd Interpretatio oder außführliche Erklerung, L. Thurneyſſers — — —. Ueber Etliche frembde und (bey vielen hochgelarten, die der Lateiniſchen und Griechiſchen Sprach erfahren) vnbekante Nomina, Verba, Proverbia, Dicta, Sylben, Caracter und ſonſt Reden. Deren nicht allein in des theuren Philoſophi und Medici Aurelii, Theophraſti, Paracelſi von Hohenheim, Sondern auch in anderer Authorum Schrifften, hin und wider weitleufftig gedacht, welche hie zuſammen, nach dem Alphabet verzeichnet. Das Ander Theil. In welchem faſt jedes Wort, mit ſeiner eigenen ſchrifft, nach der Völcker Etymologia oder eigenen art und weis zu reden, beſchrieben worden iſt. Berlin. 1573. fol.

Eigentlich der zweite Theil von 7. auch in den ſpätern Ausgaben von Alchymia magna, wieder mit abgedrukt. Ein dritter und vierter Theil iſt noch in der Handſchrift vorhanden. Möhſen a. e. a. O. S. 198.

Sollte wohl das Onomaſticon terminorum Paracelſi oder ausführliche Erklärung aller dunkeln und unbekannten Wörter in Theophraſtus Paracelſus Schriften 12. (deſſen Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 283.) mit Interpretatio oder Erklärung der fremden, unbekannten Wörter, Character und Nahmen des *Theophraſtus Paracelſus.* Berlin. 1574. 12. (deren bei Haller Biblioth. medicin. pract. II. S. 129.) erwähnt wird, einerlei, und aus dem vorhergehenden ausgezogen ſein?

b) Earundem cum virtutes Influentiales, Elementares et Naturales, tum Subtilitates, nec non Icones etiam veras, ad vivum artificioſe expreſſas proponens: atque una cum his, partium omnium corporis humani ut externarum ita internarum picturas, et Inſtrumentorum

'ΕΚΠΛΗΡΩΣΙΣ und Impletio oder Erfüllung, der Verheiſſung c); 11) ΜΕΓΑΛΗ ΧΥΜΙΑ Vel Magna Alchymia d); 12) Attisholz oder Attiswalder Badordnung

Extractioni Chymicae ſervientium delineationem uſumque, ac Methodos deniqne Pharmaceuticas quaſuis, ad curam valetudimis dextre tractandam neceſſarias complectens; Utilitatis vero publicae gratia conſcripta. Berol. 1578. fol.

Teutſch Berlin 1578. fol. und mit der Aufſchrift: Hiſtoria Vnd Beſchreibung Influentiſcher, Elementiſcher vnnd Natürlicher Wirckungen, Fremden und heimiſchen Erdgewechſſen, auch ihrer Subtiliteten, ſampt warhafftiger und Künſtlicher Conterfeitung derſelbigen. Auch aller teiler, Innerlicher und Euſſerlicher glider am Menſchlichen Cörper, nebend fürbildung aller zu der Extraction dienſtlichen Inſtrumenten, auch deren Gebrauch, und allen zu erhaltung der geſundheit notwendigen Prozeſſen gemeinen nuz zu gût. Cölln. 1587. fol.

Auch von dieſem Werk iſt eine Fortſezung in der Handſchrift vorhanden. Möhſen a. a. O. S. 198.

c) Welche Zûſagung von jhm zu Berlin Anno 1580. den X. tag Martii (wegen der ἀνάπτυξις oder Explication ſeines Calenders) zu leiſten beſchehen. Darinn nicht allein, grundtlicher und außführlicher verſtandt, aller Caracter, verkürtzter wörter, oder ſonſt verborgener reden. Sonder auch warhafftiger Bericht deren urſachen, neben den fundamenten ſeines Glaubens, deſtillirens, Curirens, Prognoſticirens, frembder Sprachen Redens, Bücherſchreibens, Kreuterkennens, Wanderns, Harnprobirens, und anderer ſeiner betrieben und hendlen gegeben wirt. Welches alles Gott dem Allmechtigen zûm preiß und lob, frommen Ehr und Kunſtlibenden perſonen zûm bericht, allen falſchen Lügendichtern, und ohn urſach jne neidenden mißgönnern, zûm ſchimpff, ſpott, und überweiſung jrer ungegründeten, auß falſchem hertzen erdichteten, aber mit unwarhafftiger Zungen von jhme außgegebenen ſchandtlugen. 1580. 4.

d) Das iſt ein Lehr und unterweiſung von den offenbaren und

ordnung mit einer Beſchreibung dieſes Bades [e]); 13) Reiſe- und Kriegsapotheken [f]); 14) Commentarien

und verborgenlichen Naturen, Arten und Eigenſchafften, allerhandt wunderlicher Erdtgewechſſen, als Ertzten, Metallen, Mineren, Erdſäfften, Schwefeln, Mercurien, Saltzen, und Geſteinen. Und was der Dingen zum theil hoch in den lüfften, zum theil in der Tieffe der Erden, nnd zum theil in den Waſſern, welche aus dem Chaos oder der Confuſion und vermiſchung Elementiſcher Subſtantzen, als Geiſtlicher und doch ſubtiler, noch unbeſtendiger weis verurſacht, empfangen und radicirt, Aber von Himliſcher Zuneigung der Influentiſchen impreſſion oder Eintruckung, Seeliſcher oder Fixer oder beſtendigerweiſe, zu einer weſentlichen materia digerirt, coagulirt oder praeparirt, und durch die natürliche Vermöglichkeit, Krafft und fortbereibung, jedes in ſeiner geſtalt, Als ein greiffelichs, eintzigs, weſentlichs Ding, Corporaliſcher, vollkommener weiſe, von ſeiner Radice abgelöſet, an tag außgeſtoßen, und in geſtalt einer ſichtigen Maſſae geboren, Und wie oder welcher geſtalt, oder auff was weiß und wege, deren ein jedes, mit zuſatz des andern, durch Menſchlichen Handgriff, oder den Uſum (dieſer ſehr alten Kunſt) eintweders in ein Liquorem, Oehl, Saltz, Stein, Waſſer, Schwefel, Mercurium oder andere Mineren und Metall verwandelt, oder ſonſt zum nutz, gebrauch und wolſtandt, Menſchlichs zeitlichs Lebens zugericht und bereitet wird. Welches alles menniglichem zu nutz in 30 verſcheidner Bücher, mit ſonderlichem unkoſten, vleis und arbeit an tag geben. Berlin. 1583. fol.

Auch zugleich mit 7. 8. und einer Schrift de lapide philoſophorum. fol. Berlin. 1583. und Kölln. 1587.

e) 1590.

f) darinn nicht allein die Beſchwerlichſten Kranckheiten an des Menſchen Leibe, ſo auſſer und innerhalb Krieges die Menſchen zubefallen pflegen, vermeldet, Sondern auch die geheimen und fürtrefflichſten Medicamenta Chimica an Tincturen, Eſſentien, Oelen, Magiſterien, Elixiren, Arcanen, Extracten und dergleichen, nach jhren kräfften, gebrauch und praeparationen beſchrieben werden. Wie

 ſie

rien über alle Bücher des Carbonatus [g]); 15) Die reiniſche Kunſt [h]); 16) De transmutatione veneris in ſolem [i]).

In Dännemark fand Paracelſus an Pet. Severin aus Jütland, Leibarzts Königs Fridrichs II, einen eifrigen Anhänger, der, da er die Lehrſchulen der Aerzte in Frankreich und Italien beſucht hatte, ſein Syſtem mehr zu verfeinern trachtete; wie ſein Lehrer, hat auch er, ſich angemast, ſchwere Krankheiten leicht zu heilen, und Panaceen dagegen verkauft, von deren beſonderer Wirkung man eben in Dännemark nichts wuste [k]); wie jener, ſo ſuchte auch Severin [l]), in der ganzen Natur Queckſilber, Schwefel, Salz [m]); von

ſie -- — L. Thurneiſſer in viel jahre mit groſſen nutze und lob practicirt und gebraucht hat. durch Agapet. Kotzerum Auſtropedium, Liebhabern der chimiſchen Artzney, deme ſie vertraulich zugeſtellet, Männiglich zugutem in druck verfertigt. Leipzig. 1602. 8.

Sollte dieſes wohl eben dieſelbige Schrift ſein, die ich nach Haller (a. e. a. O. II. S. 130.) und Sprengeln (a. a. O. III. S. 414.) Ellinger zugeſchrieben habe?

g) in der Handſchrift Möhſen a. e. a. O. S. 198.

h) in der Handſchrift Möhſen a. e. a. O. S. 126. 198.

i) in der Handſchrift Möhſen a. e. a. O. S. 127. 198.

k) Paludanus bei Smets a. a. O. B. XII. S. 725.

l) Epiſtola ſcripta *Theophraſto Paracelſo*, in qua ratio ordinis et nominum, adeoque totius philoſophiae adeptae methodus oſtenditur. Baſil. 1572. 8. und Idea medicinae philoſophicae fundamenta continens totius medicinae Paracelſicae, Hippocraticae et Galenicae. Baſil. 1571. 4. und Erford. 1616. 8. cum commentar. edid. Guil. *Daviſſon*. 4. Hag. Comit. 1660. 1663. und Roterodam. 1668.

m) Idea c. 7. ed. Hag. Comit. 1663. S. 39.

von dieſem leitet er alle Coagulation und Form der Körper ab [n]); alle Verrichtungen jedes Theils des thieriſchen Körpers werden durch die mineraliſche Geiſter vollbracht, welche darinn ihren Siz haben [o]); ſo wie Spiesglanz alle unedle Metalle verzehre und das Gold nicht angreife, ſo verzehre es auch alle Unreinigkeiten des Leibes, und laſſe die Lebensquelle, das Herz, unverlezt [p]); und ſo wie es Gifte gebe, welche allen Menſchen ohne Unterſchied ſchaden, ſo müſe es auch Arzneien geben, welche allen Menſchen in allen Krankheiten ohne Unterſchied helfen [q]).

In den Niederlanden fand Paracelſus an Joh. Michelius aus Antwerpen einen ungemeſſenen Lobredner, der mit gleicher Dreiſtigkeit, wie ſein Vorbild, ſeinen Stein der Weiſen und ſeine allgemeine Arznei allenthalben anpris, und 1585 [r]) nach London brachte, wo ſchon einige Jahre früher ein Wundarzt, J. Heſter, von der gleichen Seuche angeſtekt, ſolche geheime Mittel verkaufte, gebrauchte, und öffentlich rühmte [s]); und der gelehrte Londoniſche Arzt Thom. Muffet (Moufet) ſich in einer eigenen Schrift [t]) für die chemiſche Arzneien erklärte.

In

n) a. e. a. O. K. 8. S. 62.

o) a. e. a. O. K. 11. S. 90 ꝛc.

p) a. e. a. O. K. 14. S. 175.

q) a. e. a. O.

r) Smets a. a. O. B. XII. S. 721 ꝛc.

s) Compendium ſecretorum rationalium. London. 1582. 8. und pearle of practice, or pearle for phyſic and chirurgerie. Lond. 1592. 8.

t) de jure et praeſtantia chymicorum medicamentorum acc. epiſtol. medicin. ad medicos aliquos ſcriptores. Francof. 1564. 4. auch im theatr. chem. B. I. n. 4.

In keinem Lande von Europa hielt es Paracelſus und ſeiner Schule ſchwerer, einzudringen, als in Frankreich, wo die zunftmäſige Gelehrte ſich gegen alle dergleichen Neuerungen verſchworen hatten; vornemlich eiferten die pariſiſche Aerzte gegen den Gebrauch der chemiſchen Mittel, und insbeſondere gegen den Gebrauch des Spiesglanzes, und der daraus bereiteten Arzneien, die auch Jak. Grevin, Leibarzt der Herzogin von Savoyen, aus Clermont, aus eigener Erfahrung als zu heftig verwarf [u]), und veranlasten das Parlament zu Paris 1566 [x]) eine von Sim. Piétre dem ältern abgefaste [y]) Verordnung ergehen zu laſſen, vermöge welcher allen zu Paris ihre Kunſt ausübenden Aerzten bei Strafe, dieſes Recht zu verlieren, der Gebrauch des Spiesglanzes und der daraus bereiteten Mittel unterſagt wurde. Auch Ant. Fenot ſprach aus ſehr guten Gründen gegen die Behauptungen der Paracelſiſchen Schule den Mitteln aus dem Golde die gerühmte Arzneikräfte ab [z]).

Aber ſie fand doch auch da ihre Freunde, und ſchon 1568 ſuchte der Lehrer der Gröſenlehre zu Paris, Jak. Gohory, unter dem verkappten Namen Leo Suavius, durch eine Darſtellung derſelbigen in ſyſtematiſcher Geſtalt, mit welcher übrigens die teutſche Be-

u) Diſcours ſur les facultés de l'antimoine contre *Louis* de *Launay*. à Paris. 1567. 8.

x) Guido Patin lettres choiſies. à Cologne. 12. B. I. Br. 4. S. 9.

y) Pap. Maſſon Eloges. B. II. Elog. de *Sim. Piétre*.

z) Alexipharmacum ad virulentiam Joh. *Quercetani* evomentis in J. J. *Auberti* de ortu et cauſſis metallorum contra chymiſtas. Baſil. 8. 1576.

Bekenner [a]) derſelbigen nicht ganz zufrieden waren, und die ſchon oben erwähnte Ueberſezer ſeiner Schriften [b]) ihre Lehren in ihrem Vaterlande zu verbreiten: Auch Wilhelm Arragos aus Toulouſe, Leibarzt dreier franzöſiſchen Könige, und Kaiſer Maximilians, rühmte, auf Erfahrung geſtüzt, mehrere nach Paracelſus Vorſchrift [c]) durch die Chemie, vornemlich aus Queckſilber [d]), bereitete Arzneien: Heftiger kämpfte, ſelbſt gegen die pariſiſche Facultät der Aerzte, die ihn über einige ſeiner Lehrſäze zu Rede geſtellt hatte [e]), nicht blos für die Vorzüglichkeit der paracelſiſchen Arzneien, ſondern für die Wahrheit ſeiner ganzen Lehre in mehreren Schriften [f]) Roi le Baillif de la Riviere, Leib-

a) insbeſondere G. Dorn ſ. deſſen veneni, quod neſcio quis *Suavius* iu *Theophraſtum* evomere conatur, retortio. Baſil. 1568. 8.

b) unter welchen von Dariot eine güldne Arche Schaz- und Kunſtkammer in drei Theilen, aus den franzöſiſchen überſ. von J. A. zu Baſel. 1614. 8. herauskam.

c) nach dem Zeugniſſe Theod. Zwinger's in Jo. *Cratonis* a *Kraftheim* conſil. et epiſtol. medicinalibus, ex collectan. P. *Monavii* ſelect. et a Laur. *Scholzio* edit. Francof. 8. B. II. 1592. S. 274. und A. Libav ſyntagma ſelectorum undiquaque et perſpicue traditorum alchymiae arcanorum. Francof. 1611. fol. S. 80.

d) De natura et viribus hydragyri epiſt. ad Paul. *Jovium*. Baſil. 1710. 8.

e) Diſcours des interrogations faites au même pour le Parlement par les Docteurs Regens ſur certains points de ſa doctrine. à Paris. 1579. 8.

f) Le demoſterion. Rheims. 1578. 4. Reſponſio ad quaeſtiones propoſitas a medicis Pariſienſibus. Paris. 1579. 16. Sommaire defenſe du même. à Paris. 1579. 8. Trait. du remede de la peſte. à Paris. 1580. 8. Trait. de l'homme et de ſes maladies et remedes et teintures de co-

Leibarzt Königs Heinrichs IV. von Falaiſe in der Normandie. Eben ſo nahm ſich ein Mitglied der Facultät zu Paris Aubery (Alberius) aus Trecourt, der Paracelſiſchen Lehren, vornemlich auch derjenigen von den Signaturen [g]), an.

Ein Märtyrer für die Lehren von Paracelſus, welche er zu Baſel ſelbſt eingeſogen hatte, war Bernh. (Georg) Penot, vom Hafen S. Marie in Guienne; denn er hatte nicht nur, was er noch am Ende ſeines Lebens bereute [h]), mit Verluſt ſeines ganzen Vermögens, denn er ſtarb in der gröſten Armuth [i]) im Spital zu Ifferten in der Schweiz, den Stein der Weiſen, ſondern auch die Univerſalarznei vergebens geſucht; er vertheidigte ſeine Grundſäze in mehreren ſeiner Schriften [k]), insbeſondere gegen Joſ. Michelius [l]), der ſie

corail, d'antimoine et magiſtere de perles. à Paris. 1583. 8.

g) De concordia medicorum diſputatio exoterica. Bern. 1585. 8.

h) Gegen Fabricius von Hilden Paſchalis Invent. nov-antiq. S. 332.

i) die er ſelbſt in der Zueignung ſeines Werks n) öffentlich bekömt.

k) 1) Libellus de denario medico, quo decem medicaminibus omnibus morbis internis medendi via docetur. Additi ſunt alii tractatus, et apologia chemiae transmutatoriae. Bern. 1608. 8. 2) Theaphraſtiſch Vademecum, überſezt von Joh. Hippodam. Magdeburg. 1607. 4. 3) Quaeſtiones et reſponſiones philoſophicae. Theatr. chemic. B. II. n. 34. 4) Regulae ſ. Canones philoſophici. Ebendaſ. n. 35. 5) Extractio mercurii ex auro. Ebendaſ. n. 36. 6) Dialogus de arte chemica. Ebend. n. 37. 7) Libellus de lapide philoſophorum, als Anhang zu n). 8) Abditorum chymicorum tractatus varii. Francof. 1595. 8. Auch hat er Aegid. de Vadis Dialogus

ſie m) angegriffen hatte, und gibt in andern Anleitung zur Bereitung der chemiſchen Arzneien n).

Glücklicher in der Kunſt, die Paracelſiſche Lehren nicht ſowohl geltend zu machen, wiewohl er es an Eifer und den gewöhnlichen Kunſtgriffen ſeiner Schule nicht fehlen lies, als vielmehr ſie zu ſeinem eigenen Vortheil anzuwenden, war Joſeph du Chesne, H. von Morence, Lyſerable und la Violette, bekannter unter dem Namen Quercetanus, aus Armagnac in Gaſcogne, der ſich lange in Teutſchland, nachher aber als Leibarzt Königs Heinrichs IV. zu Paris aufgehalten o), und durch ſein Betragen, vornemlich aber durch ſeine unglaubliche Prahlereien viele Feinde zugezogen hat p): Mit Paracelſus nimmt auch er drei Urſtoffe der Körper q), aber eigene Samen der Krankhei-

gus inter naturam et filium philoſophiae. Francof. 1595. 8. herausgegeben.

l) Apologia contra Joſ. *Michelium* eiusque de pſeudotemporiſtis librum. Francof. 1606. 8.

m) Sollte dieſes wohl derſelbige Joſ. Michelius aus Lukka ſein, der in einer eigenen Schrift: Apologia chemica adverſus invectivas A. *Libavii* calumnias. Middelb. 1597. 8. gegen die Einwendungen Libav's behauptete, er habe den köſtlichen Stein der uralten Weiſen erfunden?

n) Tractatus varii de vera praeparatione et uſu medicamentorum chymicorum. 8. Francof. ad Moen. 1594. Urſell. 1602. Baſil. 1616.

o) Bayle Dictionnair. art. du Chesne. S. 866.

p) S. unter andern Greg. Horſt epiſt. B. II. S. 346. G. Patin a. a. O. Br. 31. S. 75.

q) de priſcorum philoſoph. verae medicin. praeparat. modo. S. 18.

S 5

heiten [r]) an; mit Paracelſus hielt auch er ſehr viel von den Signaturen der Körper [s]), von den Mitteln aus Spiesglanz [t]) und Gold [u]), ſo wie überhaupt von den chemiſchen, wenn er gleich die ſogenannte galeniſche mit jenen zugleich aufführt [x]); wer das allgemeine Salz beſize, könne das philoſophiſche Gold leicht erzeugen [y]); er iſt meines Wiſſens der erſte, der öffentlich und mit deutlichen Worten von der Widererwekung der Pflanzen aus ihrer Aſche [z]), durch chemiſche Kunſtgriffe (Palingeneſie) geſprochen [a]), das Harnſalz und vielleicht ſchon den Harnphosphorus gekannt [b]) hat: Er fand vornemlich unter ſeinen Landsleuten mehrere

r) tetras graviſſimor. capitis affectuum. K. 8. S. 72. K. 10. S. 108.

s) de priſcor. philoſophor. ver. medic. praepar. modo. S. 82.

t) tetras graviſſimor. capitis affectuum. S. 388 ꝛc.

u) de priſcor. philoſoph. ver. medic. praepar. modo. S. 39.

x) in ſeiner pharmacopoea dogmaticorum reſtituta.

y) de priſcorum philoſophor. ver. medic. praeparat. modo. S. 39.

z) ſ. mehrere Beiſpiele davon in Künſtlicher Auferweckung der Pflanzen, Menſchen, Thiere, aus ihrer Aſche. Frankf. und Leipz. 1785. 8.

a) von welcher er ſelbſt bei einem polniſchen Arzte zu Krakau (Defenſio contra anonymum. K. XXIII. S. 205.) und einem Herrn von Luynes, der Formentiera hies (Peſtis alexicacus. B. II. K. 5. S. 340.) Zeuge geweſen ſeie.

b) de priſcor. philoſophor. ver. medic. praepar. modo. S. 10.

mehrere Widerſacher [c]), aber auch ſeine Vertheidiger [d]).

Seine Schriften, welche in die Chemie einſchlagen, und ſich groſentheils aus ihrer mannigfaltigen Anwendung auf verſchiedene Theile der Arzneikunſt beſchäftigen [e]), ſind: 1) l'Antidotaire ſpagyrique, pour préparer et conſerver les medicamens [f]); 2) Ad. Jac. *Auberti* Vindonis de ortu ut çauſis metallorum contra chymicos explicationem brevis reſponſio, et de exquiſita mineralium animalium et vegetabilium medicamentorum ſpagyrica praeparatione et uſu perſpicua tractatio [g]); 3) Sclopetarius ſ. de curandis vulneribus, quae ſclopetorum et ſimilium tormentorum ictibus accipiuntur [h]); 4) Ad veritatem hermeticae medicinae ex *Hippocratis* et veterum decretis ac therapeuſi nec non vivae rerum anatomiae exegeſi ipſiusque naturae

c) auſer J. Riolan, Penot und Aubert, welcher leztere auch duas apologias contra reſponſionem *Quercetani*. Lyon. 1576. 8. herausgegeben hat, Iſr. Antarnet (vermutlich ein verdekter Name) Apologia pro judicio Scholae Pariſinae de alchimia contra *Harveti* et *Baucyneti* recuſam cramben. Pariſ. 1604. 16.

d) vornemlich Iſr. Harvet von Orleans, und Wilh. Bacynet defenſio chymiae adverſus cenſuram ſcholae medicorum Pariſienſium et in eandem Guil. *Baucynet* annotationes. Paris. 1604. 8. und denonſtratio veritatis doctrinae chymicae adverſus J. *Riolani* comparationem veteris medicinae cum nova. Hanov. 1605. 8.

e) mehrere beiſammen findet man in Opera medica. Francof. 1602. 8. einige zuſammen ſind auch 8. Lugd. Gall. 1600. Francof. 1612. Lipſ. 1614. und teutſch Straßburg 1631. herausgekommen.

f) Lyon. 1576. 8.

g) 8. Lyon. 1575 und 1600.

h) Lyon. 8. 1576 und 1600.

rae luce ſtabiliendam adverſus cuiusdam anonymi phantaſmata reſponſio [i]); 5) Ad brevem *Riolani* excurſum brevis incurſio [k]); 6) De priscorum philoſophorum verae medicinae praeparationis, modo atque in curandis morbis praeſtantia, deque ſimplicium et rerum ſignaturis tum externis tum internis tr. 2. Acc. de dogmaticorum medicorum legitima et reſtituta medicamentorum praeparatione L. II. Item ſelecta quaedam conſilia medica 1) de arthritide et morbo ei adfini calculo 2) de nephritide 3) de lue venerea 4) pro virgine morbo immenſum complicato laborante [l]); 7) Die leztere abgeſondert in's franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Conſeils de medecine et la medecine balſamique des anciens [m]); 8) Diaeteticum polyhiſtoricum opus magnae utilitatis et delectationis [n]); 9) ins franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Le portrait de la ſanté [o]), und 10) Regles de la ſanté ou le veritable regime de vivre pour la ſanté et les maladies et une notice des alimens [p]); 11) auch ins teutſche überſezt durch J. Adolph Ringelſtein [q]); 12) Tetras graviſſimorum totius capitis affectuum. Acc. incurſio ad *Riolani* excurſionem [r]); 13) ins franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Tetrade des plus grieves maladies

i) 8. Pariſ. 1603 und 1604. Francof. 1605.

k) Marburg. 1605. 8.

l) Genev. 8. 1603. 1609.

m) Paris. 1626. 12.

n) 8. Lipſ. 1601. 1615. Pariſ. 1606. 1608. 1615. Francof. 1607. Genev. 1607. 1626.

o) 8. Paris. 1606. 1620. S. Omer. 1608. 1618.

p) Lyon. 1692. 12.

q) Strasburg. 1625. 4.

r) Marburg. 8. 1606. 1608. 1609. 1617.

ladies de tout le cerveau [s]); 14) Und ins teutſche überſ. [t]); 15) Pharmacopoea dogmaticorum reſtituta pretioſis ſelectisque hermeticorum floſculis illuſtrata [u]); 16) Ins teutſche [x]); 17) mit der Aufſchrift: Pharmacopée des dogmatiques reformée ins franzöſiſche [y]), 18) und von J. A. Ferrari ins italiäniſche überſezt [z]); 19) Peſtis alexicacus ſ. luis peſtiferae fuga ſelectorum utriusque medicinae medicamentorum copiis procurata [a]); 20) auch ins Franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: La peſte reconnue et combattue, enſuite la reformation des theriaques et antidotes opiatiques [b]); 21) Recueil des plus rares ſecrets touchant la medecine metallique et minerale [c]).

Aber hauptſächlich in Teutſchland griffen gegen das Ende des ſechzehenden Jahrhunderts die theoſophiſche, kaballiſtiſche, aſtrologiſche und alchemiſche Ideen, welche Paracelſus und ſeine Schüle in Umlauf gebracht hatte, immer weiter um ſich, und bahnten den Roſenkreuzern den Weg, die im nächſtfolgenden auf den Schauplaz kommen; Valentin Weigel, von Groſenhain, Pfarrer zu Tſchopau in Sachſen, verdient, ſo berühmt er auch durch die Verbreitung theoſophiſcher

s) Paris. 1625. 8.

t) Straſsburg. 1634. 4.

u) 8. Lipſ. 1603. Gieſſ. 1607. Pariſ. 1613. Genev. 1628. 4. Pariſ. 1607. Francof. 1601. Venet. 1614. und mit Renodäus. Hanov. 1631.

x) Straſsburg. 1625. 4.

y) Lyon. 1648. 8.

z) 1577 (?) 8. 1646. 4.

a) Pariſ. 1608. 8. 1624. 4. Lipſ. 1609. und 1615. 8.

b) Paris. 8. 1608. und 1631.

c) Paris. 1641. 1648. 8.

ſcher Schwärmereien, und durch ſeine ſich nach ihm nennende Anhänger geworden iſt [d]), ob er gleich die paracelſiſche Lehre von der Verwandlung der Metalle in die chriſtliche Glaubenslehre überträgt [e]), ſo wenig als der durch ſeine kabbaliſtiſche Grundſäze bekannte anhaltiſche Leibarzt, Jul. Sperber [f]), und der Schwärmer Aegid. Guetmann [g]), zu Augsburg, der behaupten konnte, es liege blos am Glauben, um durch die Luft zu gehen, Verwandlung der Metalle und andere geheime Künſte vorzunehmen, und eine Offenbarung göttlicher Majeſtät [h]) hinterlaſſen hat, in einer Ge-

d) S. Hilliger de vita, fatis et ſcriptis Valent. *Weigelii.* Wittenb. 1721. 4.

e) S. insbeſondere ſeine Schrift de igne et Azoth, wie ſie in Kerenhapuch. S. 75-83. abgedrukt iſt.

f) S. davon Jul. Sperbers der von Gott hocherleuchtete Brüderſchaft des Roſenkreuzes Echo, d. i. exemplariſcher Beweis, daß nicht allein dasjenige, was jezt in der Form und Confeſſion der Fraternität ausgeboten, möglich und wahr ſey, ſondern ſchon vor 10 und mehr Jahren ſolche Magnalia Dei etlichen gottesfürchtigen Leuten mitgetheilt geweſen. Danzig. 1615. 8. Tractat von vielerley ſeltſamen und wunderbarlichen Dingen, ſo ſich von 1500-1600. zugetragen, ſamt Anzeigung der güldenen Zeit, herausg. durch Benj. Bahnſen. Amſterd. 1662. 8. und de materia lapidis philoſophici eiusque uſu mirabiliſſimo. Paris. 1674. 8. Ehreg. Dan. Colberg Platoniſch-Hermetiſches Chriſtenthum. Th. I. K. 6. S. 286.

g) Echo der Fratr. Roſ. Cruc. Praef. S. 12. Corrodi a. a. O. S. 290. auch Rothſcholz Bibliothec. chym. St. III. S. 168-172.

h) darin angezeigt wird, wie Gott der Herr anfänglich ſich allein ſeinen Geſchöpffen mit Worten und Werken geoffenbahret, und wie er alle ſeine Werck, derſelben Art, Eygenſchafft, Krafft und Wirckung in kurze Schrifft artlich verfaſſet, und ſolches alles den Erſten Menſchen, die Er ſelbſt

Geſchichte der Chemie kaum erwähnt zu werden; Eben dahin gehört auch Heinrich Kunrath, aus Leipzig, der 1588 zu Baſel den Doctorshut erhalten hatte, ſich zu Hamburg und Dresden als Arzt aufhielt, und ſich den Ruf zu verſchaffen wuste, als wenn er den Stein der Weiſen beſize [i]); in ſeinen Werken [k]) athmet der gleiche Geiſt, und nur ſein wahrhafter Bericht von dem

ſelbſt nach ſeinen Bildniß geſchaffen, überreichet, welches dann biß daher gelangt iſt. 4. geſchrieben 1575, gedruckt 1619, und zum zweitenmal mit Nennung des Druckorts. Amſterdam. 1675.

i) Moller Cimbria litterata. B. II. S. 440.

k) 1) Amphitheatrum ſapientiae aeternae chriſtiano-cabaliſticum, divino-magicum, nec non phyſico-chemicum tertriunum catholicon. fol. Magdeburg. 1598. durch Eraſm. Wohlfarth. Magdeburg. 1608. (am Ende ſteht Hanau. 1609.), Hamburg. 1611. Frankfurt. 1613. 2) De Chao triuno phyſico Chemicorum, vom hylealiſchen d. i. primaterialiſchen, katholiſchen oder allgemeinen nüzlichen Chaos der naturgemeſſenen Alchymie und Alchymiſten philoſophiſche Confeſſion. Magdeburg. 8. 1598. 1606. 1616. Strasburg. 12. 1599. und 1700. 3) Symbolum phyſico-chymicum. Hanov. 1599. 8. 4) Magneſia catholica philoſophorum, oder eine in der Alchemie höchſt nothwendige und augenſcheinliche Anweiſung, die verborgene katholiſche Magneſia des geheimen Univerſalſteins der ächten Philoſophen zu erlangen. Magdeburg. 1599. 8. Neue von Sprach- und Druckfehlern geſäuberte Auflage. Leipzig. 1784. 4. 5) De igne magorum philoſophorumque ſecreto externo et viſibili d. i. philoſophiſche Erklärung des geheimen äuſerlichen, ſichtbaren Glut- und Flammenfeuers der uralten Philoſophen. Strasburg. 1608. 8. Nebſt Joh. Arnds philoſophiſch-kabbaliſtiſchem Iudicio über die vier erſten Figuren des groſen khunrathiſchen Amphitheaters, neue, mit Anmerkungen verſehene Auflage. Leipzig. 1784. 8. 6) Die Kunſt den lapidem philoſophorum (nach dem hohen Bilde Salomons) zu verfertigen, eine Handſchrift in der Büchersammlung der jenaiſchen hohen Schule.

dem philoſophiſchen Athanor und deſſen Gebrauch und Nuzen [l]) dürfte hier einer Anzeige werth ſein, wiewohl er auch dieſen Nuzen viel zu hoch angeſchlagen hat: Eben dahin rechne ich den annabergiſchen Arzt und churſächſiſchen Leibarzt Chriſt. Pithopöus, der eine Zeit lang Lehrer bei Herzog Albrecht Friderich von Preuſen geweſen war [m]), und ſich in ſeinen Briefen an den Leipziger Lehrer M. Barth als einen ſehr ſchwärmeriſchen ſeines Lehrers würdigen Anhänger von Paracelſus gezeigt hat [n]), den Pfarrer Mich. Bapſt von Rochliz zu Mohorn in Sachſen, der auch in ſeinen Schriften [o]) mannigfaltige paracelſiſche Afterweisheit auskomt, den donauwörthiſchen Stadtarzt Georg an und vom Wald auf Durenhof, der wahrſcheinlich dieſen damals anlokenden Schild ausgehängt hat, um ſeiner in mehreren Schriften [p]) geprieſenen, und

l) Magdeburg. 8. 1603. und zum drittenmal 1615. wegen ſeiner überaus groſen Seltenheit nach der dritten Ausgabe auf das neue von den deutſchen Sprachfehlern ohne Verletzung des Sinnes geſäubert, und mit einen hiſtoriſchen Vorbericht von ſeinen ſämtlichen Schriften, nebſt dem in Kupfer geſtochenen Athanor in Druck gegeben, von B. Leipzig. 1783. 8.

m) Möhſen Beiträge ꝛc. S. 90. 91.

n) J. *Cratonis* a *Kraftheim* Conſil. et epiſtol. medicinal. B. III. S. 420-436.

o) 1) neues und nüzliches Erzney Kunſt und Wunderbuch, wie Menſchen und Vieh geholfen werden kann. 4. Mühlhauſen. 1590. Leipzig. 1592. Eisleben. 1596. 1597. 1604. 2) Giftjagendes Kunſt- und Hausbuch. Leipzig. 4. 1591. und 1592. 3) Wunderbarliches Leib- und Wundarzneibuch. Eisleben. 1596. 4.

p) 1) Bericht, wie die new von ihm erfunden Terra ſigillata und Univerſalarzney wider die Peſtilenz und ihre Zufälle, auch allerley eingenommen Gift, Stich der gifti-gen

und gegen Libav's Angriffe vertheidigten[q]) Panaceé, die nichts anders als ein Zinnober geweſen zu ſein ſcheint[r]), deſto gewiſſer Eingang zu verſchaffen; den ehemaligen Prediger Joh. Gramann, der[s]), ganz im Tone ſeiner Zunftgenoſſen, auf Galen und vernünftige Aerzte ſchimpfte, ſeine Grundſäze ſchon bei

gen Thiere, viertägig und alltägig Fieber, Gelbſucht, Grün und Sand, Contractur, Leber, Verhaltung des Waſſers und der Weiber Blumen, Franzoſen, des Leibes Verſtopfung, hinfallender Sucht ꝛc. zu gebrauchen. 1581. 4. 2) Kurzer Bericht, wie, was Geſtalt und warum das Panacea Amwaldina als ein einige Medicin wider den Auſſaz, Franzoſen, zauberiſche Zuſtend ꝛc. anzuwenden ſei. Frankfurt. 1592. 4. 3) Zum Andermal Gedanken und Bericht ꝛc. Urſeln. 1594. 4. 4) Gemehrter Bericht, von der Terra Sigillata Amwaldina, wie und wes Geſtalt ſie wider die Peſtilenz, zauberiſche und andere empfangene Giften, Fieber, Schlag, fallende Sucht, Kreyß, Schwindel, Waſſerſucht, Gelbſucht, Grimmen, Grieß, Ruhren, Contractur, Podagram, Auſſaz, Franzoſen, Rothlauf und viel andere Krankheiten mehr ohn alle Gefahr zu gebrauchen ſey. Stuttgart. 1601. 4.

q) 1) Vortrab auf Andr. Libavii Spott- und Schmachkarten, daß die Panacea Anwaldiana eine Univerſalmedicin ſey. Hanau. 1595. 4. 2) Gloſſarium in epiſtolam Libavianam. Roſchach. 1596. 4.

r) A. Libav ſingularium. Th. IV. 1601. 8. S. 270. et Antigramania in Neoparacelſicis. S. 223.

s) 1) De pharmaco purgante. Erf. 1593. 4. 2) Apologetica refutatio calumniae, qua Paracelſiſtae — nimis violenta, corroſiva et deleteria aegris propinare a quibusdam Galenicis — — dicuntur &c. Erf. 1593. 4. 3) reſponſoria ad progymnaſmata quorundam antichymiſtarum, in qua calumniis refutatis imperfectio artis Galenicae oſtenditur. Erf. 1594. 4. 4) vom Theriak, Mithridat, Goldeney und andern Opiatis, und vom ſpagyriſchen extrahirten eſſentialiſchen alexipharmaco. 4.

bei Hippokrates findet, und unter dem Namen einer Panacée weiſſen Vitriol mit Roſenzuker [t]) feil bietet, und Georg Forberger aus Meiſſen, der Al. von Suchten Schrift vom Spiesglanz lateiniſch, und Dionyſ. Zacharius Tractate teutſch herausgab.

Eben dieſe theoſophiſche, aſtrologiſche, kabaliſtiſche, alchemiſche Grundſäze, eben die ungemeſſene Verehrung für Paracelſus [u]) nährte und verbreitete der berühmte anhaltiſche Leibarzt Oſwald Croll aus Heſſen, dem wir mehrere Schriften [x]), und bei der gro-

t) Libav Defenſ. ſyntagmat. arcan. chemicor. Francof. 1615. fol. S. 14.

u) Baſilic. Chymic. Lipſ. 1634. 4. Praef. Admonit. S. 101. 102. "Nullus autem mortalium (adſit veri verbis venia) in univerſa Philoſophia, et Medicina indubitato coeli favore tàm ardua et abdita arcana ſcivit, ac in publicum protulit, ſicuti *Theophraſtus* ille *Paracelſus*, vir et Philoſophus omni aeternitatis memoria et honore digniſſimus, cuius peritiam nemo adhuc inventus qui attingere, nedum ſuperare potuerit, verus medicinae monarcha, et primus Microcoſmi medicus."

x) Baſilica chymica continens Philoſophicam propria laborum experientia confirmatam deſcriptionem et uſum remediorum chymicorum ſelectiſſimorum e lumine gratiae et naturae deſumtorum, add. in finem tract. de ſignaturis rerum internis. Acceſſ. *Bollingeri* Elegia de vera antiqua philoſophica medicina ad D. O. *Crollium*, et eius encom. Wetterae Athenar. Haſſiae. Francof. 1608. 1609. 1647. 4. 1619. und 1634. 8. Colon. Allobr. 1610. 1620. 1628. 8. Marburg. 1611. Genev. 8. 1631. 1635. Lipſ. 1634. 4. Baſilica chymica plurib. ſelectis ſecretiſſimis propria manuali experientia approbatis deſcriptionibus et uſu remediorum ſelectiſſimorum aucta a J. *Hartmann* ed. a J. *Michaëlis* et G. E. *Hartmanno*. Lipſ. 1634. 4. Genev. 8. 1630. 1635. 1638. 1643. 1658. Venet. 1642. 8. trad. en francois La royale Chymie de Crollius. 8. à Paris. 1633. und par. J. Marcel de *Boulene*

groſen Geſchicklichkeit, welche er in der Bereitung chemiſcher Arzneien hatte, eine ſorgfältigere Beſchreibung mehrerer dieſer Arbeiten, und von einigen theils nicht mehr geachteten [y]), theils noch jezt geſchäzten [z]) Arzneien die erſte genaue Nachricht ihrer Bereitungsart haben; er kannte das kochſalzſaure Silber ſehr wohl, und gab ihm zuerſt den Namen Hirnſilber [a]); auch kannte er das Knallgold [b]) und ſeine fürchterliche Kraft ſehr wohl, und erdachte ein eigenes zuſammengeſeztes Arzneimittel, das er wegen ſeiner Härte Stein nannte, und das noch jezt, doch wohl mit einiger Abänderung in

lene. Roueu. 1634. ins Engl. O. Crollius royal Chymiſtry. London. 1670. fol. 2) Baſilica chymica oder Alchymiſtiſch Königlich Kleinod: eine Philoſophiſche durch ſein ſelbſt eigene Erfahrung confirmirte und beſtättigt Beſchreibung und Gebrauch der allerfürtrefflichſten chymiſchen Artzneyen, ſo aus dem Licht der Gnaden und Natur genommen, in ſich begreiffend. Benebens angehängtem ſeinem Tractat von den innerlichen Signaturen oder Zeichen der Dinge. Frankfurt. 1647. 4. 3) Tract. de ſignaturis. Lipſ. 1634. 4. 4) Crollius redivivus, oder Hermetiſcher Wunderbaum, worinnen zu erſehen, wie die wunderbare Werke Gottes, von Liebhabern Chymiſcher Artzneyen, recht zu verſtehen und zu erkennen ꝛc. und in ſieben Büchlein eingetheilet. Frankfurt am Main. 4. 1630. und 1647.

y) z. B. des mineraliſchen Bezoars, welchen er (Baſilic. chymica. Lipſ. 1634. 4. S. 262.) Antimonium diaphoreticum nennt.

z) z. B. die vitriolſaure Pottaſche mit Vitriolſäure (Tartarus vitriolatus a. e. a. O. S. 179. 180.) ſowohl als mit Vitriol (Specificum purgans Paracelſi a. e. a. O. S. 243. 244.) bereitet, das Bernſteinſalz (a. e. a. O. S. 252. und 354. 355.), und Bleiextract (a. e. a. O. S. 471.).

a) oder Luna cornea (a. e. a. O. S. 386.)

b) Aurum volatile. a. e. a. O. S. 379-381.

in der Bereitung, unter ſeinem Namen den Wundärzten bekannt iſt [c]).

Aber auch ohne ſich an Paracelſus anzuſchlieſen, oder ſich in den Schuz ſeiner Schule zu begeben, ſchwärmten Alchemiſten, Theoſophen, Kabaliſten, Aſtrologen um die Wette, und wucherten Geheimniskrämer und rohe Empiriker.

So trug der Mönch Sebaſt. Siebenfreund [d]) von Skeudiz den Stein der Weiſen, deſſen Geheimnis er von einem alten Mönche auf deſſen Todtenbette erfuhr, in Italien, Teutſchland und Preuſen herum, bis es durch ſeinen Tod in die Hände ſeiner Mörder fiel; Konrad Schedel, Melch. Wieland, Fr. Seidel reisten in der halben Welt herum, um ſich Kenntniſſe dieſer Art einzuſammlen [e]); Hier. Crinot, der ſeine Kenntniſſe auf eben die Weiſe erlangt hatte, erwarb ſich damit unglaubliche Reichthümer [f]); Joach. Tank von Perleberg in der Mark, öffentlicher Lehrer der Arzneikunde zu Leipzig, gab auſer den Werken Anderer [g]), ein Promtuarium alchemiae [h]), einen Bericht von der rechten und wahren Alchemey [i]) und Vorreden

c) Lapis medicamentoſus efficax a. e. a. O. S. 466 - 470.

d) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. n. 24. S. 233 - 237. 491.

e) Möhſen Beyträge. S. 37.

f) daß er 1300 Kirchen geſtiftet haben ſoll. Sal. Triſmoſin Aureum vellus. S. 47.

g) z. B. Eines Ungenannten alchymiſtiſch Weizenkörnlein der Alchimey von dem Stein der Weiſen. Leipzig. 1604. 8. und Bernard. Comit. Treviſani Opuſc. chymica. Leipzig. 1605. 8.

h) 8. Th. I. II. Leipzig. 1610. 1614. 1619.

i) Leipzig. 1605. 8. Oder ſuccincta artis chemicae inſtructio. Lipſ. 1605. 8.

reden und Ueberſezungen zu und von andern chemiſchen Schriften heraus; Balth. Brunner, von Halle in Sachſen, Leibarzt mehrerer teutſchen Fürſten, unterhielt, nachdem er ganz Europa durchreist hatte, in ſeiner Vaterſtadt ein eigenes Laboratorium, in welchem er mit groſem Aufwande zwanzig Jahre lang unermüdet nach dem Stein der Weiſen forſchte [k]); der augsburgiſche Arzt Dan. Keller [l]) bot dieſe Kunſt, die er jedoch, wie der Erfolg zeigte, nicht verſtand, öffentlich zu Kauf aus; Pet. Kerzenmacher gab eine Alchimie [m]), J. E. Burggraf, Arzt zu Langenſchwalbach, mehrere dahin gehörige Schriften [n]), Th. Cäſar einen Alchimeyſpiegel [o]), Hieron. Reußner Franc. Epimethaei Pandora [p]), Karl Witteſtein ſeine diſc. philoſophica de quinta chemicorum eſſentia

k) Lor. Hoffmann in der Vorrede zu den von ihm herausgegebenen Brunneriſchen Conſiliis medicis ex bibliotheca J. J. Straiskirchneri. 4. Hal. 1617. und Lipſ. 1737.

l) Achill. Pirmin. Gaſſari annal. Augsburg. bei Mencken Scriptor. rerum germanic. B. I. S. 1929.

m) oder vom rechten Gebrauch der Alchimey, nebſt Gilberti Cardinalis Bericht von Solvirung der Metalle, Probirung der Edelſteine ꝛc. Frankfurt am Mayn. 1570. 8.

n) 1) Balneum Dianae, magnetica priſcorum philoſophorum clavis. Lugd. Bat. 1600. 2) Biolychnium et cura morborum magnetica ex Paracelſi Mummia. Franeker. 8. 1612. und 1629. 3) Achilles redivivus. Amſtelod. 1612. 8. 4) Biolychnium ſ. Lampas vitae et mortis. Lugd. Bat. 1610. 8. Francof. 1630. 12. 5) Introductio in vitalem philoſophiam, et morborum aſtralium et materialium curationem. 4. Francof. 1623. Hanov. 1643.

o) oder Morienus Bericht von dem erſten Urſprung und Grund der Alchimey. Frankf. am Mayn. 1597. 8.

p) oder Stein der Weiſen, mit welchem die alten Philoſophen

tia [p]), Joh. Schaubert eines Anonymi (J. B. Panthei) Bericht von dem Fundament der hohen Kunſt Vorarchadumiae [q]) heraus: Ew. Vogel ſchrieb de lapidis philoſophici conditionibus [r]): Mehr Aufſehen erregten um dieſe Zeit in Teutſchland Dav. Beuther, und Sebald Schwerzer, welche beide am ſächſiſchen Hofe unter den Churfürſten Auguſt nnd Chriſtian I. arbeiteten; der erſte war Münzwardein zu Annaberg, war wegen gewiſſer ihm angeſchuldigter Vergehungen in Verhaft, zugleich aber auch durch Geheimniſſe, die er durch Zufall in der Wand ſeiner Wohnung aufgezeichnet gefunden, in den Ruf eines Goldmachers gekommen, und ſollte nun in dem churfürſtlichen Laboratorio (Goldhaus) ſeine Arbeiten in Beiſein eines andern (Schirmer) vornehmen; die erſte Verſuche gelangen auch glücklich, allein entweder, weil dieſe nur durch Zufall geriethen, oder, was Freunde der Alchemie wohl eher muthmaſen werden, weil er nun einmal ſeine Kunſt auf keinen andern kommen laſſen wollte, er ſchikte einmal ſeinen Gehülfen hinweg, und dieſer fand ihn, als er wieder kam, auf der Erde todt liegen [s]); erſt lange nach ſeinem Tode ſind einige mit ſeinem Namen

phen, auch Theophraſtus Paracelſus die unvollkommene Metalle durch Gewalt des Feuers verbeſſert. Baſel. 1598. 8.

p) cum *Carerii* libro an metalla artis beneficio transmutari poſſint. Baſil. 1583. 8.

q) wider die falſchen und untreuen Alchimiſten, de auro et luna potabili; *Garlandi* tabellae ſmaragdinae Hermetis Trismegiſti explicatio. Magdeburg. 1608. 8.

r) quo abditiſſimor. auctor. *Gebri* et R. *Lullii* methodica continetur explicatio. Theatr. chemic. B. III. n. 77.

s) J. Kunckel a. a. O. Th. III. S. 568-586.

men geſtempelte Schriften [t]) erſchienen: Der andere hatte auf eine ſehr frevelhafte Art [u]) das Geheimnis erlangt, kam nach Beuthers Tod (1584) in der gleichen Eigenſchaft in churſächſiſche Dienſte, ſtund auch noch in Geſellſchaft Doct. Paul Luthers [x]), der vermuthlich die chemiſche Arzneien beſorgte, unter Churfürſt Chriſtian I. dem dortigen Laboratorium vor, gieng aber bald nach deſſen Tode nach Böhmen, und ſtarb 1601 als Berghauptmann von Joachimsthal [y]); erſt lange nach ſeinem Tode iſt eine Schriſt mit ſeinem Namen [z]) herausgekommen.

Alex.

t) 1) Univerſal und vollkommener Bericht von der hochberühmten Kunſt der Alchymie und ſeiner in ſolcher erlangten und erfahren Geheimniſſen und Kunſt: Stücken ꝛc. durch den Druck gegeben von Anonymo. Frankfurt 1631. 4. Leipzig. 1717. 8. 2) Univerſal und Particularia, worinn die Verwandlung geringer Metalle in Gold und Silber klahr und deutlich gelehrt wird, nebſt einem Anhange von unvergleichlich curieuſen Alchymiſchen Kupffern, darinn die Kunſt vom Anfang bis zu Ende vorgemahlet iſt, und einer Vorrede von Beuthers Perſon und Schriften J. Chph. Sprögel's. Hamb. 1718. 8. 3) Zwey rare chymiſche Tractate, darinnen nicht nur alle Geheimniſſe der Probier: Kunſt derer Ertze und Schmeltzung derſelben, Sondern auch die Möglichkeit der Verwandlung der geringen Metalle in beſſere gar deutlich gezeiget werden, aus einem alten raren von Anno 1514 bis 1582 geſchriebenen, Buche zum erſtenmal in Druck gegeben, deme beygefüget dieſes Autoris Univerſal. Leipzig. 1717. 8.

u) nemlich durch Ermordung Siebenfreunds Kerenhapuch. S. 101.

x) M. Adam a. a. O. S. 340. 341.

y) J. Kunckel a. a. O. S. 586–597.

z) Chryſopoeia Schwaertzeriana, das iſt: Sebaldi Schwaertzers Manuſcripta von der wahrhaften Bereitung des philoſo-

Alex. von Suchten, der im Spiesglanze das Hauptgeheimnis ſuchte, gab de ſecretis antimonii [a]); Thom. Mereſinus einen L. novum, de metallorum cauſſis et transſubſtantiatione [b]); Wenzel Lavinius aus Mähren ſeinen tr. de caelo terreſtri [c]); J. de Laſnioro aus Böhmen, ſeinen tr. aurum de lapide philoſophico [d]); Salomon Triſmoſin, der, ob er gleich erſt in hohem Alter zum Stein der Weiſen gelangte, den er auf ſeinen weiten Reiſen lange vergeblich geſucht hatte, verſichert, er habe ſich mit einem halben Gran deſſelbigen plözlich verjüngt, mit einer

Arznei

loſophiſchen Steins, wie ſelbige vor dieſem mit ſeiner eigenen Hand entworffen, und bei dem Chur-Fürſtl. Sächſiſchen Hauſe in Originali verwahrlich aufbehalten worden, nebſt dem rechten zu ſolchen Manuſcriptis gehörigen Schlüſſel (von Schwärtzern ſelbſt, aber von Tutſchky beſorgt) auch unterſchiedlichen Abriſſen der darzu dienlichen Oefen aus einer unverfälſchten durch viele Mühe und Unkoſten erlangten Copia nunmehr jedermann vor Augen gelegt, und mit einigen nützlichen Anhängen vermehret. Hamburg. 1718. 8.

a) tract. latinit. donatus a G. *Forberger*. Baſil. 1575. 8. und mit der Aufſchrift: Clavis alchemiae de ſecretis antimonii. Mompelg. 1604. 8. und ins teutſche überſ. durch Joh. Thölden mit der Aufſchrift: Von dem groſſen Geheimnis, des Antimonii in zwey Traktaten. 8. Gera. 1604. 1613. und Nürnberg. 1675.

b) in quo Chimicorum quorundam inſcitia et impoſtura philoſophicis, medicis et chimicis rationibus detegitur, et vera de illis rebus doctrina ſolide aſſeritur. Francof. ad Moen. 1593. 8.

c) Marpurg. 1612. 8. auch in der Bibliotheq. des philoſoph. chimiques par *Salmon*. Paris. 12. B. I. n. 6. und theatr. chem. B. IV. n. 106.

d) 1612. 8. auch in tres tract. de ſecretiſſ. antiquiſſimor. philoſoph. auro ad transmutation. Hanov. 1618. 8. und theatr. chemic. B. IV. n. 121.

Arzuei aus dem rothen Löwen Frauen von ſiebenzig bis neunzig Jahren wieder ſo jung gemacht, daß ſie noch mehrere Kinder gebohren, und es ſeie ihm ein leichtes, durch ſein geheimes Arzneimittel ſein Leben bis an den jüngſten Tag zu verlängern, ſein Aureum vellus oder güldne Schaz- und Kunſtkammer [e]), Chryſogonus Polydorus eine Collectionem aliquot veterum ſcriptorum de alchemia [f]); Joh. Garland ein Compendium alchimiae [g]) heraus; Joh. Chryſipp Fanianus ſchrieb über das Recht der Alchemie, ob ſie nemlich eine erlaubte Kunſt ſeie [h]); Robert Vallenſis ſuchte die Wahrheit der Alchemie durch angebliche Thatſachen zu bewähren [i]); Alex. Carreri zu Padua

e) Rohrſchach. 1598. 8. und 4. Hamburg. 1708. auch mit der Aufſchrift: Eröffnete Geheimniſſe des Steins der Weiſen, oder Schazkammer der Alchymei. 1718. und deſſen zweiter Band. Baſel. 1604. 4. auch ins franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: La toiſon d'or, ou la fleur des tréſors, en la quelle eſt traité de la Pierre des Philoſophes. à Paris. 8. 1602. und 1612.

f) Norimb. 1541. 4.

g) cum dictionario eiusdem artis atque de metallorum tinctura praeparationeque eorundem libello. Baſil. 1560. 8.

h) de arte metallicae metamorphoſeos, accedunt variorum ICtorum judicia et reſponſa de jure artis Alchemiae, an ſit ars legitima. 8. Baſil. 1576. auch Montisbelig. 1602. abgedrukt theatr. chemic. I. n. 2. und bei Manget a. a. O. B. I. §. VII. S. 210-216. auch mit Libr. duobus de arte chemica, quibus omnia, quae ad lapidis ſive pulveris philoſophici compoſitionem uſumque ſpectant, breviter et aperte traduntur. Montisb. 1602. 8.

i) de veritate et antiquitate artis chemicae et pulveris ſive medicinae philoſophorum. Lugd. 1593. 8. auch im Theatr. chem. B. I. nr. I.

dua warf auch die Frage auf, ob durch Kunſt Metalle erzeugt werden können [k]); J. Auguſt Pantheus, ein venetianiſcher Prieſter, ſchrieb eine artem et theoriam transmutationis metallicae [l]); Abraham e Porta Leonis, ein Jude aus Mantua, ſeine Dialogos tres de auro [m]); Hier. Chiaramonte ſeinen trattato della polvere o elixim vite [n]); Flav. Girolari ſeine Nuova minera d'oro [o]); Fab. Gliſſenti ſeinen tr. della pietra de filoſofi [p]); Ludw. Lazarel ſein Baſſin d' Hermes [q]); Fr. Evangel. Quadrammo, ein Auguſtiner, ſeine vera dichiarazione di tutte le metafore degli alchimiſti e dell' inganni degli alchimiſti moderni [r]); Lor. Ventura, ein Venetianer, ein Buch de ratione conficiendi Lapidis philoſophici, et alia eiusdem argumenti [s]); ein anderer italiäniſcher Goldmacher Franz Forrenſe bot ſeine Dienſte am churſächſiſchen Hofe ver-

k) diſſ. an poſſint arte ſimplicia veraque metalla gigni? Patav. 1579. 4. Baſil. 1582. 8. auch mit C. Witteſtein de quinta eſſentia chemicorum.

l) Venet. 1530. und abgedrukt Theatr. chemic. B. II. n. 47.

m) vel de auri in re medica facultate. Venet. 4. 1514. 1584. 1586.

n) 4. Genov. 1590. Firenz. 1620.

o) nelle quelle ſi dimoſtra l'arte chimica eſſer veriſſima, e con la pietra filoſofica poterſi far l'oro. Venet. 1590. 4.

p) Venet. 1596. 4. auch unter der Aufſchrift: Diſcorſi morali contra il Diſpiacer del morire, e molto curioſo trattato della pietra de' filoſofi. Venet. 1609. 4. und ins lateiniſche überſezt. Gieſſ. 1671. 8.

q) à Paris. 1577. 8.

r) Rom. 1587. 4.

s) Baſil. 1571. 8. abgedrukt theatr. chem. B. II. n. 40.

vergebens an [t]); Joh. Bapt. Birelli gab zu Florenz eine Alchimia [u]), Joh. Braceſchi von Breſcia einige ähnliche Schriften [x]), J. Bapt. Nazari, auch aus Breſcia, mehr als Sammler, als durch eigene Arbeiten bekannt, ſeine drei Träume [y]) und ſeine Concordanza dei filoſofi [z]), welche gleichſam eine Fortſezung der erſtern iſt; Wilh. Gratarolus von Bergamo, und, nachdem er die proteſtantiſche Religion angenommen hatte, Lehrer der Arzneikunde zu Marburg

t) Böhm de Auguſti Saxoniae ducis in litterarum et artium ſtudia amore. Lipſ. 1764. 4. S. 20.

u) 1602 und 1661. 4. auch in ſeinen Oper. Firenz. 1601. 4. überſezt durch P. Uffenbach mit der Aufſchrift: H. Bapt. Birelli von Sems Alchymia nova, das iſt, die guldene Kunſt ſelbſt, oder aller Künſten Muter, ſamt dero heimlichen Secreten, unzehlichen verborgenen Kindern und Früchten, von allerley Alchymiſtiſchen und metalliſchen Geſchäfften, Waſſern und Oelen, Bereitung der Kälk, der Kunſt zu figiren, Silber und Gold zu machen, Edelgeſteinen, Laitnen, Mixturen und Spiegeln, den Sältzen der Farb und Mahlkunſt auch ſonſt vielen luſtigen und kurtzweiligen Künſten. Samt der Lebens-Beſchreibung des Hermetis Triſmegiſti und vielen Figuren. Frankfurt am Mayn. 1603 und 1654.

x) 1) Dialogus veram et genuinam librorum Gebri ſententiam explicans, bei Manget a. a. O. I. S. 565. 2) de Alchimia dialogi duo, quorum prior Gebri ſenſum explicat. Lugd. 1548. 4. cum propoſitionibus 129. apud *Gratarol.* Verae alchemiae artisque metallicae doctrina. Baſil. fol. B. I. 1561. n. II. und nunquam antehac conjunctim ſic editi, correcti et emaculati &c. Hamburg. 1673. 8.

y) della trasmutazione metallica ſogni tre, della falſa trasmutazione ſofiſtica, della reale, uſuale, della Divina, della reale Philoſophica. Breſcit. 4. 1572 und 1599.

z) Breſcia. 1599. 4.

burg und nachher zu Baſel [a]), auſer einer Schrift de vini natura, artificio et uſu deque omni re potabili [b]), eine Sammlung kleinerer alchemiſcher Schriften [c]), die zwar meiſt von andern [d]), aber auch zum Theil [e]) von ihm ſelbſt ſind, und eine andere [f]) in drei Bänden heraus; auch Jan. Lacinius aus Kalabrien gab einige ſolche Sammlungen älterer alchemiſcher Schriften [g]), dergleichen in dieſem Zeitalter mehrere [h]) auch

a) G. A. Merklin Linden. renovat. Norimb. 1686. 4. S. 376.

b) Baſil. 1565. Colon. 1574.

c) Unter der Aufſchrift: Vera alchemiae artisque metallicae doctrina certusque modus. Baſil. 1561. fol. 1572. B. I. II. 8. auch unter der Aufſchrift: Verae Alchymiae ſcriptores aliquot collecti et una editi. Baſil. 1561. fol.

d) als von Braceſchi, Trauladan, Bako, Richard, Albert, Ariſtoteles, Arnold von Bachuone, Efferarius, Odomar, Rupeſciſſa, Savanarola, Augurelli.

e) als z. B. artis alchemiae ſecretiſſimae et certiſſimae defenſio, lapidis philoſophici nomenclaturae, ed. fol. S. 265.

f) Baſil. 8. Artis auriferae, quam chemiam vocant, Vol. II. 1572. 1593. und 1610. Vol. III. 1610.

g) 1) Pretioſa ac nobiliſſima artis Chymiae Colectanea, de occultiſſimo ac pretioſiſſimo Philoſophorum Lapide. Venet. 8. 1546. Norimb. 4. 1554 und 1654. 2) Collectanea Chimica, cum Margarita novella pretioſa Petri Boni Lombardi ab eo correcta, praefatione eius, epiſtola Petri Boni, et tractatulo-chemico cum figuris. Baſil. 8.

h) 1) Volumen tractatuum ſcriptorum rariorum de Alchemia. Norimb. 1541. 4. 2) De Alchimia Dialogi duo quorum primus genuinam Librorum *Gebri* ſententiam — detegit — alter *Raymundi Lullii* myſteria in lucem producit, quibus praemittuntur propoſitiones 129 idem argu-

auch ohne Namen des Herausgebers erſchienen ſind, heraus; Leonh. Fioravanti aus Bologna, vieljähriger Arzt zu Palermo, und noch durch einen nach ihm genannten Wundbalſam bekannt, ein ausſchweifender Mann [i]), ein unausſtehlicher Prahler und verworrener Schriftſteller, preist in mehreren ſeiner Schriften [k]) ſeine

argumentum complectentes. Lugd. 1548. 8. 3) De Alchimia opuſcula complura Veterum philoſophorum. Francof. 4. T. I. II. 1550. 4) Divers traités d'Alchimie traduits en Francois. à Lyon. 1557. 8. 5) Opuſcula quaedam utiliſſima in arte chemica. Argent. 1566. 8. 6) Artis chemicae principes Avicenna atque Geber. Baſil. 1572. 8.

i) Crato ſagt wenigſtens von ihm Epiſtol. medicin. L. I. nr. VII. S. 206 "*Fioravantum*, nebulonem peſſimum, qui Venetiis eiectus eſt."

k) 1) Specchio di ſcienza univerſale. Venet. 8. 1564. 1592. 1603. 1679. ins lateiniſche überſezt. Francof. 1625. 8. ins franzöſiſche von Gabr. Chapuys, unter der Aufſchrift: Le miroir univerſel des arts et ſciences. à Paris. 1586. ins teutſche mit der Aufſchrift: Allgemeinen Weltſpiegels drei Bücher ꝛc. Frankfurt am Main. 1625. 8. 2) De' capricci medicinali. Venez. 8. 1568. 1571. 1573. 3) Teatro della vita umana. Regimento contra la peſte &c. De' capricci medicinali L. IV. Nel primo de quali S'inſegna a conoſcere diverſi ſegni delle coſe naturali con molti ſecreti della medicina e cirurgia. Nel ſecondo ſi moſtra di fare varii e diverſi medicamenti utiliſſimi. Nel terzo ſi tratta dell' alchimia dell' uomo, e dell' Alchimia minerale con molti capricci a figliuoli dell' arte. Nel quarto ſi contengono alcuni belli diſcorſi filoſofici e medicinali di nuovo dell' iſteſſo Autore in molti luoghi di ſecreti importantiſſimi ampliati, iquali coſi a profeſſori di fiſica, come di cirurgia erano grandemente neceſſarii. Venet. 1595. 1629. 8. ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Corona oder Kron der Artzney deß fürtrefflichen hoch- und weytberümbten Medici und Wundt-Artztes Leonh. *Fioravanti* von Bononia. Frankfurt.

ſeine geheime Künſte [l]), vornemlich aber ſeine durch chemiſche Kunſt bereitete Arzneien [m]) an; er will ſchon 1547 die Verſüſung des Meerwaſſers durch Uebertreiben entdeckt haben: Ein ähnlicher Schwärmer, Geheimniskrämer und Prahler, der ſich einen eigenen Schuzengel, Zephiriel, und ſeinem Hauptmittel, einer langweilig zu bereitenden Miſchung aus Gold, Silber, Queckſilber und Eiſen, den Namen Herkules beilegt, Präcipitat, trinkbares Gold, römiſchen Vitriol, Nieswurzextract und andere dergleichen heftigere Mittel empfiehlt, iſt Thomas Bovius, ein italiäniſcher Rechts-

furt. 1684. 8. auch mit der Aufſchrift: Kern der Arzney vier Bücher, oder mit der Aufſchrift Arzney; Kron. 1618. 8. 3) Fiſica diviſa in libri 4. Venet. 8. 1582. 1603. 1620. und 1627. ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Phyſica, das iſt: Experienz und Naturkündigung. Frankfurt. 8. 1604. und 1618. 4) Specchio de' ſecreti ratiouali. Venet. 1597. 8. (wenn es nicht etwa mit 1) einerlei iſt.

l) 1) Compendio di ſecreti rationali. Venet. 8. 1571. 1588. 1591. 1565. 1620. 1660. 1675. 1680. überſezt ins lateiniſche unter der Aufſchrift: Libri V. Compendium ſecretorum rationalium. Taurin. 1580. 8. und Libri IV. Compendium ſecretorum. Darmſt. 1624. ins teutſche mit der Aufſchrift (Compendium oder): Auszug der Secreten, Geheimniſſen und verborgenen Künſten L. Fioravanti. 8. Frankfurt. 1604. und 1624. Darmſtadt 1624. ins engliſche mit der Aufſchrift: Phyſical ſecrets oder Rational ſecrets and ſurgery reviv'd. London. 1652. 4. 2) Secreti razionali intorno alla medicina, chirurgia ed alchimia. Venet. 1600. 8.

m) Teſoro della vita humana. Venet. 8. 1570. 1582. 1603. 1670. überſezt ins teutſche 8. Darmſtadt. 1627. und mit der Aufſchrift: Naturkündigung und Arzney. Frankfurt. 1618. und ins engliſche mit der Aufſchrift: Phyſical experiments und ſecrets. London. 1653. 4.

Rechtsgelehrter [n]): So gab auch ein Filarcto Breve raccolto di ſecreti delle donne [o]), Pet. Bairo ſecreti medicinali [p]); Iſabella Corteſe ein Werk von verborgenen Künſten in der Alchemie, und Arzneikunſt [q]), und ein Ungenannter [r]) unter der ehrwürdigen Firma von Gabr. Fallopia ein ähnliches [s]) heraus;

n) dergleichen chemiſche Mittel, wie ſie hiehee gehören, gibt er in mehreren ſeiner Schriften in flagello contro de medici communi detti rationali. Venet. 1583. und Vienn. 1601. 4. Milan. 1617. 12. in ſeinem fulmine contra de' medici putatitii rationali. Veron. 1592. und 1602. 4. Milan. 1617. und Padua 1626. 12. und in Melampygo overo confuſione de medici ſofiſti e del Claudio Gelli. Veron. 1595. 4. Milan. 1617. und Padua. 1626. 12. an.

o) Florenz. 1573. 8.

p) Venez. 1592. 8.

q) I ſecreti, ne quali ſi contengono coſe minerali, medicinali, artefizioſe ed alchimiche &c. Venez. 8. 1561. 1565. 1584. 1642. überſezt ins teutſche mit der Aufſchrift: Verborgene heimliche Künſte und Wunderwerke in der Alchymie, Medicin und chyrurgia. Samt 42. olitaeten, viel herrlicher Waſſer, Pomambre, Zibeth und allerley wohlriechende Seiffen, auch über 400 Secreta und Heimlichkeiten in allerley Künſten. 8. Hamburg. 1592 und 1596. Frankfurt am Mayn. 1596.

r) wenigſtens befindet es ſich nicht in den Operibus omnibus dieſes groſen Zergliederers, welche zu Venedig 1584 und 1606. in fol. B. I-III. erſchienen ſind; auch ſcheint es nach einer Aeuſerung des teutſchen Ueberſezers ſchon damals Leute gegeben zu haben, welche zweifelten, ob es von Fallopia kommen.

s) Secreti diverſi e miracoloſi, diſtinti in tre libri, nel primo de quali ſi conſtiene il modo di fare diverſi olei, cerotti, ontioni, elettuari, pillole e infiniti altri medicamenti. Nel ſecundo ſ' inſegna a fare diverſe ſorti di vini ed acque molto ſalutifere. Nel terzo ſi contengono al-

aus; eben ſo ſind auch die ſecreti varii di medicina e chirurgia des Wundarztes J. B. Zapata beſchaffen, die ſein Schüler Joh. Scientia t) herausgegeben hat, nur daß dieſer offener in der Bekanntmachung ſeiner Geheimniſſe iſt, und z. B. unverholen bekennt, daß ſeine Goldtinctur Brandewein mit Zuker ſeie: So gab auch, unter dem angenommenen Namen Alexius Pedemontanus, Hieron. Roſello ein Werk de ſecretis u) heraus; das, wie ſich dieſes ſelbſt von den zu-

alcuni importantiſſimi ſecreti di alchymia ad altri ſecreti dilettevoli e curioſi. Venet. 8. 1563. 1569. 1578. 1582. ins teutſche überſezt unter der Aufſchrift: Kunſtbuch von mancherley nüzlichen bisher verborgenen und luſtigen Künſten ꝛc. durch Jer. Martius. Augſp. 8. 1571 und 1573. Oder: Wunderbarer Secreten III. Bücher. 8. Frankfurt. 1616 und 1690. Hamburg. 1651. Oder Geheimniſſe der Natur. Frankfurt. 1690. 8. Oder: Menſchlichen Lebens gewiſſe und ſehr nüzliche Secreten. Frankf. 1641. 12. oder 8. Oder: Neueröfnete vortrefliche und rare Geheimniſſe der Natur. Frankfurt. 1715. 4. ins franzöſiſche überſezt von Chriſt. Landri mit der Aufſchrift: L'Oecoiatrie, la quelle contient en ſoy grands ſecrets &c. à Nevers; und aus dieſer wieder ins teutſche durch Jer. Martium unter der Aufſchrift: Von mancherley nüzlichen, bißher verborgenen und luſtigen Künſten, erſtlich welſch durch ihn beſchrieben, vor etlichen Jahren in Frantzöſiſcher ſprach durch Chriſtophorum Lanrinum außgangen ꝛc. Augſpurg. 1584. 8. und mit der Aufſchrift: Kunſtbuch ꝛc. Augſpurg. 1593. 8.

t) 8. Rom. 1586. Venet. 1586. 1595. 1611. 1618. 1677. und 12. Venet. 1602. 1618. 1677. ins lateiniſche überſezt durch Dav. Spleiß mit der Aufſchrift: Mirabilia ſ. ſecreta medico-chirurgica. Ulm. 1696. 8. und ins teutſche mit der Aufſchrift: Schlüſſel der Arzney ꝛc. Leipz. 8. 1625. (1685.)

u) Venet. 1557. 4. 1558. 1560. 1562. 1563. und 1603. 8. ins lateiniſche überſezt von J. J. Wecker. Baſel. 8. 1559.

zunächſt vorhergehenden Werken nicht ganz läugnen läst, manche ſchäzbare und damals neue Nachrichten z. B. von der Benzoebutter x), von der Bereitung des Mahlergoldes y), von den ſogenannten Goldfirniſſen z), von dem Vergolden des Eiſens a), von dem Kugellak b), von dem Roſentuch c) liefert: Hieron. Zaneti vertheidigte die Alchemie in einer eigenen Schrift d): Phil. Rouillac, ein Minorite aus Piemont, ſchrieb eine Practica operis magni e).

Auch in Frankreich erhoben ſich um dieſe Zeit mehrere Alchemiſten: Nik. Barnaud aus Creſt im Delphinat, der bald zu Genf, bald in Holland lebte, und auch einige die Kunſt betreffende Schriften f) und Samm-

1559. 1563. und 1568. und Lyon. 1561. 12. ins franzöſiſche. Antwerpen. 1557. 4. Rouen. 1564. und 1614. 16. 1600. 12. ins engliſche von Warde. London. 1562. 4. 1615. 8. ins holländiſche. Amſterdam. 1614. 8. ins teutſche. Baſel. 1571. 4. 1570. 1573. 1580. 1581. 1593. 1611. 1615. und 1616. 8.

x) ed. 1560. S. 108. übrigens kommt dieſe Arbeit auch ſchon in der nach G. Fallopia benannten Samml. teutſch. Ausg. 1715. 4. S. 13. vor.

y) a. e. a. O. S. 218.

z) a. e. a. O. S. 207. 220.

a) das nemlich zuvor mit Kupfer überzogen werden mus. a. e. a. O. S. 275.

b) a. e. a. O. S. 205.

c) unter dem Namen Plagula orientalis. a. e. a. O. S. 183.

d) Concluſio et comprobatio alchemiae Theatr. chemic. B. IV. n. 103.

e) cum Theophr. Paracelſ. 115 curationibus, et Iſ. Hollandi. L. de quint. eſſent. Lugd. 1582. 8.

f) 1) in aenigmaticum quoddam epitaphium Bononiae lapidi inſculptum. bei Manget a. a. O. B. II. S. 713.

Sammlungen [g]) hinterlaſſen hat, ſoll ſich damit groſe Reichthümer erworben haben [h]). Nicht ſo glücklich war Dionyſius Zacharius, der Rechten Licentiat aus Guienne, unter deſſen Namen einige Schriften [i]) auf uns gekommen ſind; nach vielen getäuſchten Hoffnun-

auch theatr. chem. B. III. n. 8. 2) Extractum e Caroli Caeſaris Malvaſii tractatu ſuper eodem epitaphio. bei Manget a. e. a. O. S. 717. 3) Brevis elucidatio arcani philoſophorum. Lugd. Bat. 1599. 8. auch abgedr. in Theatr. chemic. B. III. n. 92. 4) Theoſophiae palmarium, tractatulus chemicus anonymi cuiusdam Philoſophi antiqui. Lugd. Bat. 1601. 8. auch abgedrukt Theatr. chem. B. III. n. 95. 5) Epiſtola, de occulta philoſophia cuiusdam Patris ad filium. Lugd. Bat. 1601. 8. auch abgedrukt Theatr. chemic. B. III. n. 96. 6) Proceſſus aliquot chemici. Theatr. chem. B. III. n. 86. 7) Carmen de lapide. ebend. n. 87. 8) Dicta ſapientum de lapide. ebend. n. 97.

g) 1) Triga chemica de lapide philoſophico, (welche unter andern die Schrift eines teutſchen Edelmanns Lamſpring darüber enthält) Lugd. Bat. 1599. 8. auch abgedrukt Theatr. chemic. B. III. n. 93. 2) Quadriga aurifica. Lugd. Bat. 1599. 8. auch abgedrukt Theatr. chemic. B. III. n. 94.

h) A. Libav Alchym. transmut. defenſ. 2. contra *Guibert*. S. 234. 250 ꝛc.

i) 1) Opuſculum philoſophiae naturalis metallorum abgedrukt bei Mangeet a. a. O. B. II. S. 336 ꝛc. und im theatr. chemic. B. I. n. XXII. ins franzöſiſche überſezt Opuſcule de la vraye philoſophie naturelle des métaux. Anvers. 1567. 8. und in Bibliotheque des philoſophes chimiques par le Sieur *Salmon*. Paris. 12. B. I. n. 5. ins teutſche durch G. Forberger: drei Tr. von der natürlichen Philoſophie und von der Verwandlung der Metalle in Gold und Silber. Halle. 1609. 8. Wien. 1774. 8. 2) de chemico miraculo, cum *Treviſano*, authoritatibus variis principum huius artis, *Democriti*, *Gebri*, *Lullii*, *Villanovani* confirmati per G. *Dorn*. Baſil. 8. 1583 et 1600.

zungen, nach der Aufopferung ſeines ganzen Vermögens glaubte er zwar, das groſe Geheimnis gefunden zu haben, eilt damit in Begleitung ſeines Dieners in das Land der Freiheit, nach Teutſchland, ward aber zu Kölln das Opfer der Habſucht, und von ſeinem eigenen Diener ermordet [k]); **Blaſius von Vigenere** von S. Pourcain in Bourbonnois hat in ſeiner Schrift vom Feuer und Salz [l]) ſeine Kenntniſſe von dieſem Gegenſtand deutlich an den Tag gelegt. Mehr noch beſchäftigte ſich damit **Gaſton de Claves**, auch unter dem Namen Dulco bekannt, ein berühmter Staatsmann von Nevers; von ihm haben wir auſer einer philoſophia chemica [m]), noch mehr einzelne kleinere Schriften [n]), welche in jener ſchon enthalten ſind. **J. Clopinel de Mehun** [o]), der Arzt **L. de Launay** [p]), J.

k) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 489.

l) du feu et du ſel. 4. Paris. 1608. Rouen. 1642. und 1651.

m) 8. Colon. Allobr. und cum B. *Penoti* ep. praefat. et annotat. Lugd. 1612.

n) 1) de triplici praeparatione auri et argenti. Nevers. 8. 1592. auch in theatr. chemic. B. IV. n. 110. und mit der Apologia argyropoeiae et chryſopoeiae. 8. Urſell. 1601. Francof. 1602. und ins teutſche überſezt: Claveus germanicus, das iſt, ein köſtliches Büchlein vom Stein der Weiſen. Halle. 1617. 8. 2) de recta et vera ratione progignendi lapidis philoſophici ſeu ſalis aurifici et argentifici tractatus duo. Nevers. 1592. 8. auch im Theatr. chim. B. IV. n. 111. 3) Apologia argyropoeiae et chryſopoiae contra *Eraſtum*. 8. Nivern. 1590. Colon. 1598. 1612.

o) Remontrance de nature de l'Alchimiſte errant mit dem Roman de la roſe. Paris. 1735. 12. und la reponſe de l'Alchimiſte à la nature. à Paris. 1561. 8.

p) de l'antimoine. à Rochelle. 1564. 4. und Replique à la reponſe de *Grevin* contre ſon livre. à la Rochelle. 1566. 4.

J. Liebault[q]), Oronce Finée[r]), Rouſſelet[s]), Sidrach[t]), Alex. de la Tourette[u]), und Franz Ver. de Verville[x]) gaben einige kleinere weniger bedeutende Schriften heraus.

In Flandern machte ſich Juſt. Balbian, von Aloſt mehr durch Sammlungen von Schriften Anderer[y]) als durch eigene, ſo wie zu Alkmar in Holland Korn. Drebbel theils durch ſeine Schriften[z]), noch mehr

q) Secrets de medicine et de la philoſophie chimique. Rouen. 8. 1600. und 1643.

r) Libri de his quae mundo mirabiliter eveniunt, et de mirabili poteſtate artis et naturae, ubi de philoſophorum lapide. Paris. 1542. 4.

s) Chryſoſpagirie c'eſt à dire, de l'uſage et vertu de l'or. Lyon. 1582. 8.

t) Le grand Philoſophe, fontaine de toutes ſciences. Paris. 4. 1514. und 1582.

u) De auro potabili. Lugd. und franzöſiſch: Diſcours bref des admirables vertus de l'or potable, auquel ſont traictés les principaux fondemens de la medecine &c. à Lyon und Paris. 1575. 8. und Defenſe pour l'alchimie. à Paris. 1579. 8. auch in der franz. Ausg. der erſtern Schrift.

x) 1) Apprehenſions ſpirituelles. à Paris. 1584. 12. 2) le Palais des Cureux. à Paris. 1612. 12. 3) le Cabinet de Minerve. à Rouen. 1601. 8. 4) le voyage des princes fortunés. à Paris. 12. Vol. I. II. 1610.

y) Tractatus ſeptem de lapide philoſophico e vetuſtiſſimo codice deſumti. Lugd. Bat. 1599. 8. auch abgedrukt in theatr. chem. B. III. n. 78. und ins italiäniſche überſezt mit der Aufſchrift: Specchio chimico. Roma. 1624. 1629. 8.

z) 1) de natura elementorum. 8. Frncof. und Genev. 1628.; teutſch: Von der Natur der Elementen, und wie ſie den Wind, Regen, Bliz und Donner verurſachen, und wozu

mehr aber durch die Scharlachfärberei, zu deren Entdekung ihm ein ungefährer Zufall Anlas gab [a]), bekannt; Jod. Grewer ſchrieb ein Secretum [b]); Reyner Snoy de arte alchimiae [c]); Joſ. Michaelis auſer einem ſcrutinium cinnabarinum eine apologiam chimicam [d]); eifriger noch nahm ſich der Alchemie gegen ihre Gegner Ewald oder Theobald von Hogheland aus Middelburg in Seeland an; er ſchrieb zwar ein eigenes Buch von den difficultatibus alchemiae [e]), ſuchte aber in einem andern durch Erzählung mehrerer Verwandlungsgeſchichten [f]) ihre Warheit zu erweiſen. Joh. Struthius

zu ſie nutzen. Leyden. 1608. 8. auch aus dem Holländiſchen ins teutſche überſezt, durch J. E. Burggraffen. Frankf. am Main. 1628. 8. 2) tr. 2. de natura elementorum et de quinta eſſentia liber cum eiusdem epiſtola de mobilis perpetui inventione, e Belgico idiomate in latinum verſa a P. *Laurembergio.* Hamb. 1621. 8. Genev. 1628. 12. ins franzöſ. überſezt. Paris. 1673. 12. ins teutſche: Tractat oder Abhandlung von Natur und Eigenſchaft der Elementen ꝛc. herausgegeben von Polyc. Chryſoſtomo. Hoff. 1723. 8.

a) Kuhlenkamp bei J. Beckmann Beytr. zur Geſch. der Erfindungen. Leipz. 8. B. III. 1792. S. 43.

b) abgedrukt in theatr. chemic. B. III. n. 79. S. 699. auch cum *Alani* philoſophi dictis de lapide philoſophico. Item aliis nonnullis eiusdem materiae von Juſt. Balbian. 8. Lugd. 1588. et Lugd. Bat. 1599.

c) Francof. 1620. fol.

d) Middelb. 1597. 8.

e) Colon. Agripp. 1594. 8. abgedr. in Theatr. chemic. B. I. n. 6. und bei Manget a. a. O. B. I. S. 336 ꝛc. überſezt mit der Aufſchrift: von den Irrwegen der Alchimiſten. Frankf. 1600. 4. Gotha. 1749. 8.

f) Hiſtoriae aliquot transmutationis metallicae, pro defenſione alchimiae, contra hoſtium rabiem; adjecta eſt

thius ſchrieb de medicamentorum ſpagyrica praeparatione [g]); Dan. Brouchhuſen gab ſecreta alchymiae [h]) heraus.

Auch in Spanien fanden dieſe Lehren Freunde u. Vertheidiger; von Caravantes haben wir eine Practica [i]).

Aber weit mehrere fanden ſie in Grosbritannien; auſer Chaucer, Charnok, Blomfeld, Gawer [k]) und andern Ungenannten [l]), verbreiteten ſie auch durch ihre Schriften Joh. Caſi [m]), Thom. Muffet [n]), Franz Antony [o]), Ed. Kelley [p]), der wegen

Lullii vita et alia quaedam. Colon. 1604. 8. in dem gleichen Jahre ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Beweis, daß die Alchimey oder Goldmacherkunſt ein ſonderbares Geſchenk Gottes ſey. Leipz. 8. Von ihm finde ich auch angeführt: Merces alchymiſtarum in ſingulari et plurali numero. Francof. ad Moen. 1610. 4.

g) Francof. 1591. Lugd. 1599. 8.

h) Lugd. Bat. 1598. 8.

i) abgedrukt im Theatr. chemic. B. III. n. 69.

k) Möhſen Beiträge ꝛc. S. 84.

l) z. B. dem Verfaſſer von A revelation of the ſecret ſpirit, declaring the moſt ſecrets of alchimy. London. 1523. 8.

m) Lapis philoſophicus. Oxon. 4. 1599. und 1609.

n) De jure et praeſtantia medicamentorum chimicorum in Theatr. chem. B. I. n. 4.

o) 1) de lapide philoſophorum, de lapide rebus. bei J. Rhenanus Harmon. imperſcrutabilis. Francof. 8. Dec. II. 1625. n. 3. 2) Panacea aurea ſ. tr. 2. de ipſius auro potabili, cum primum in Germania ex Londinenſi exemplari excuſi Opera M. B. F. B. Hamb. 1618. 8.

p) 1) tract. 2. egregii de lapide philoſophorum cum theatro aſtronomiae terreſtris in gratiam filiorum Hermetis in lucem editi a Jo. *Langio.* Hamburg. 8. 1673. und 1676. auch ins teutſche überſezt. Hamburg. 1670. 12. 2) Fragmenta a *Combachio* edita. Geiſm. 1647. 12.

gen ſeiner Einſichten von Kaiſer Rudolph II. nach Prag berufen, weil er aber im Zweikampfe ſeinen Gegner erlegte, ins Gefängnis geworfen wurde, und, als er aus dieſem entwiſchen wollte, ein Bein brach und darüber ſtarb, Joh. (Arth. oder Edm.) Dee [q]), ein Schüler und Freund des vorhergehenden, Michael Scotus [r]), und Alex. Sethon, oder Sidon, ein Schottländer, der auch unter dem Namen Coſmopolita vorkommt, auf ſeinen Reiſen durch Holland und Teutſchland ſeine Kunſt zeigte [s]), um das Geheimnis zu offenbaren, in Sachſen gefangen geſezt wurde, und als ihn ein mähriſcher Edelmann, Mich. Sendivogius aus ſeinen Banden erlöste, und glüklich nach Krakau brachte, bald darauf daſelbſt ſtarb, und ſeinem Befreier ſeine Frau und ſeine Papiere hinterlies [t]); dieſer, der vornemlich am würtembergiſchen Hofe [u]) allerlei Schikſale hatte [x]), und zulezt auf einem ihm vom Kaiſer

q) 1) Propaedeumata aphoriſtica de naturae virtutibus. Lond. 1568. 4. 2) Parallaticae Commentationis praxeosque nucleus quidam. London. 1573. 4. 3) Faſciculus chemicus. Baſil. 1575 und 1629. 12. Pariſ. 1631. 8. 4) Monas hieroglyphica. Francof. ad Moen. 1591. 8. auch im theatr. chem. B. II. n. 39. abgedrukt. 5) Tractatus varii alchemiae. Francof. 1630. 4.

r) de natura ſolis et lunae. Theatr. chem. B. V. n. 154.

s) Dan. Georg Morhof epiſt. de metallorum transmutatione. Hamburg. 1673. 8.

t) Desnoyers bei Lenglet du Fresnoy a. a. O. I. S. 334 ꝛc.

u) S. deſſen Lebensgeſchichte von Joh. Lange. Hamburg. 1683. 12.

x) J. Bodowsky bei Pet. Borel tréſor des antiquités Gauloiſes et Francoiſes. 4. S. 474. 581.

Kaiſer Ferdinand II. geſchenkten Landgute ſtarb [y]), gab dieſe Schriften bald mit ſeinem bald mit des wahren Verfaſſers Namen, bald mit dem Namen Coſmopolita unter der Aufſchrift: Novum lumen chemicum de lapide philoſophorum [z]), aber auch einige eigene [a]), zum

y) Geſchichte der menſchlichen Narrheit. Th. VI. S. 76.

z) in 12. tract. diviſum. 8. Prag. und Francof. 1604. Pariſ. 1606. Colon. 1610. und 1617. 12. abgedrukt in Muſeum hermetic. Francof. 1677. n. XIV. Theatr. chem. B. IV. n. 112. in Nath. Albineus Bibliothec. chemic. contract. Genev. 1653. 8. n. 2. und bei Manget a. a. O. B. II. n. 463. ins teutſche überſezt von Jeſ. ſub Cruce mit der Aufſchrift: Chymiſches Kleinod. Strasburg. 8. 1681. auch mit der Aufſchrift: Novum lumen chymicum Sendivogii novo lumine auctum oder XII. geheime chemiſche Tafeln und Beyſchriften über die zwölf Tractate Mich. Sendivogii nebſt Ortel's Commentar und Schlußrede. Frankf. und Leipz. 1682. 8. ins franzöſiſche unter der Aufſchrift: Coſmopolite ou nouvelle lumiere de la phyſique naturelle, traduite par *Boſnay*. 8. à Paris. 1618. auch mit *Nuiſement* l'Harmonie et conſtitution generale du vrai ſel &c. à la Haye, und mit Flamel's deſir deſiré. à Paris. 1609. und 1629. auch mit der Aufſchrift: Coſmopolite ou nouvelle lumiere chimique, pour ſervir d'éclairciſſement aux trois principes de la nature avec ſes lettres philoſophiques. Paris. Vol. I. II. 1691. 12.

a) zuſammen und mit der ſo eben erwähnten Schrift ſind ſie 8. zu Nürnberg. 1718. zu Wien. 1749. und franzöſiſch mit der Aufſchrift: Les oeuvres de Coſmopolite, dans les quels ſont expliqués les trois principes des philoſophes chimiques. ſchon 1691. zu Paris ausgegeben worden: Sie ſind 1) Tract. de ſulphure bei Manget a. e. a. O. S. 479. N. Albineus a. e. a. O. n. 2. und Muſeum hermeticum a. a. O. n. XV. 2) Aenigma philoſophicum. Theatr. chem. B. IV. n. 113. 3) Dialogus Mercurii alchemiſtae et naturae. ebendaſ. n. 114. auch bei N. Albineus a. e. a. O. und bei Manget a.

zum Theil unter der verblümten Aufſchrift: Divum Leſci genus aino heraus.

Ueberhaupt kamen in dieſem Zeitalter mehrere dergleichen Schriften mit erdichteten Namen, auch wohl mit dem Namen ehrwürdiger Alten geſtempelt, oder auch ohne Namen ihrer Verfaſſer heraus; ſie folgen hier mit den Schriften einiger minder bekannten Alchemiſten dieſer Zeit.

G. Agricola Rechter Gebrauch der Alchimie mit viel bißher verborgenen nutzbaren und luſtigen Künſten ꝛc. [b]) (ſchwerlich der groſe Berg- und Hüttenwerkskundige).

Galerazeya ſive revelator ſecretorum [c]).

Claud. Cäleſtinus de his, quae mundo mirabiliter eveniunt [d]).

Joh. Ravis Cornucopia, hoc eſt, opus inſigne de auro, aurifodinis, argento, argentifodinis &c. [e]).

Ars

a. e. a. O. n. 102. 4) Epiſtolae apographae hactenus in editae. bei Manget a. e. a. O. S. 493. 5) De vero ſale ſecreto philoſophorum et de univerſali mundi ſpiritu ex gallic. in latin. verſ. a Lud. Combachio. Caſſell. 1651. 8. 6(?) J. F. H. S. verlangter dritter Anhang der mineraliſchen Dinge oder von dem philoſophiſchen Salze nebſt der wahren Präparation des Lapidis und Tincturae philoſophorum von dem Sohne Sendivogio. Amſterdam. 1656. 8. die Commentatoren Ortel und Harpprecht werden an einem andern Orte erwähnt werden.

b) 1531. 4.

c) 1) de lapide philoſophico. 2) de arabico elixir. 3) de auro potabili. Colon. 16. 1531. und 1534.

d) cum *Bacone* de poteſtate artis et naturae. 1542. 4.

e) Baſil. 8. 1542. und 1545.

Ars transmutationis metallicae [f]).

Luc. Rhodargirus, Eutopienſis, Piſces Zodiaci inferioris, vel de ſolutione Philoſophica cum Enigmatica totius lapidis anatome [g]).

Diod. Euchion de polychimia, aqua, oleis, ſalibus et lapide philoſophorum L. IV. [h]).

Chymiſticum artificium naturae [i]).

Vinc. Pinäus de concordia Hippocratis et Paracelſi [k]).

Lapis metaphyſicus [l]).

Democritus Abderita de arte magna ſive de rebus naturalibus et myſticis [m]).

Joh. Digopius alchimia ſive auri multiplicatio [n]).

Pelagii Graeci in Democritum Abderitam de arte ſacra ſive de rebus myſticis et naturalibus commentatio [o]).

Cyriac. Luc. de *Claſ* brevis de lithoſophiſtica erronea quorundam de lapide philoſophico diſceptantium doctrina, religioni chriſtianae incommoda atque lapide Chriſtoſophico admonitio [p]).

Har-

f) 1550. 8.

g) 8. Lugd. 1566. und Lipſ. 1609. auch abgedr. in Theatr. chem. B. V. n. 155.

h) 1567. und Francof. 1609. Amſtelod. 1604. 4.

i) 1568. 8.

k) 8. Monach. 1569. Argent. 1615.

l) Paris. 1570. 8.

m) Patav. 1573. 8.

n) Pariſ. 1573. 8.

o) in *Mizaldi* Centur. IX. memorabilium. Colon. 1574. 8.

p) Ingolſtad. 1582. 4.

Margarita philoſophica [q]).

Alchimia, d. i. alle Farben, Waſſer, Olea, Salia und Alumina, damit man alle Corpora, Spiritus und Calces Praepariret, Sublimiret und Fixiret, zu bereiten, und wie man dieſe Dinge nutzt, auf daß es Sol und Luna werden möge [r]).

Valerii de *Valleriis* aureum opus *Lullium* explicans [s]).

Della transmutazione metallica [t]).

De la transformation metallique [u]).

De transfiguratione metallorum [x]).

Corn. *Alvetani* de conficiendo divino elixir ſive lapide philoſophico [y]).

Commentatio de lapide philoſophorum [z]).

De lapidis phyſici conditionibus liber [a]).

Alchymie-Spiegel oder kurz entworfene Pracktik der chymiſchen Kunſt [b]).

Epiſtolarum philoſophicarum chimicarum Volumen [c]).

Tabu-

q) Baſil. 1583. 4.

r) Frankfurt am Main. 8. 1589. und 1613.

s) 4. Aug. Vindel. 1589. Argentor. 1617.

t) Breſcia. 1572. 4.

u) à Paris. 1561. 8.

x) Hanov. 1593. 8.

y) Colon. 1592. 8.

z) Colon. 1595. 8.

a) 8. Colon. 1595. Tubing. 1641.

b) aus dem lat. ins teutſche überſ. Frankfurt am Mayn. 8. 1597. und 1613.

c) Francof. 1598. fol.

Tabulae ſeptem continentes ſynopſin lapidis philoſophici [e]).

Conſtantin Albin magia aſtrologica ſ. Clavis ſympathiae metallorum lapidumque cum planetis [f]).

De arte chimica. L II. [g]).

Bened. Figulus Paradiſus aureolus hermeticus [h]).

Ebend. Auriga Benedictus Spagyricus [i]).

Ebend. Theſaurinella Olimpica aurea tripartita [k]).

Ebend. Hortulus Olimpicus aureolus [l]).

Ebend. Roſarium novum Olympicum et benedictum [m]).

Ebend.

e) Erford. 1598. gr. fol.

f) 8. Lugd. Bat. 1599. Pariſ. 1611.

g) Montisbel. 1600. 8.

h) in cuius perluſtratione oſtenditur, quomodo aureola Heſperidum poma, ab arbore benedicta philoſophica ſint decerpenda. Francof. 1600. und 1608. 4.

i) Norimb. 1609. 12.

k) d. i. Ein himmliſch güldenes Schatzkämmerlein, von vielen auserleſenen Kleinodien zugerichtet, darinnen der uralte und groſſe Carfunckelſtein und Tinctur-Schatz verborgen. Frankf. am Mayn. 1608. 4. und 1682. 8.

l) d. i. Ein himmliſches, güldenes hermetiſches Luſt-Gärtlein, von alten und neuen Philoſophis gepflantzet und gezielet, darinn zu finden, wie die Cöleſtiviſche, Edle, Hochgebenedeyte Schwelroß und Scharlachbaum des Carfunckelſteins zu brechen ſey. Frankf. am Mayn. 1608. 4.

m) d. i. Ein neuer gebenedeyter und philoſophiſcher Roſengarten, darinn vom allerweiſeſten König Salomone ꝛc. gewieſen wird, wie der gebenedeyte güldene Zweig und Tinctur-Schatz vom unverwelcklichen Orientaliſchen Baum der Heſperidum, vermittels Göttlicher Gnaden abzubrechen und zu erlangen ſey. P. I. II. Baſel. 1608. 4.

Ebend. Pandora magnalium naturalium aurea et benedicta [n]).

Arioponi Cephali Mercurius triumphans et hebdomas eclogarum hermeticarum una cum commentariis acroamaticis et myſticis [o]).

Selbſt in Afrika war in dieſem Zeitalter Magie, Aſtrologie, Kabbala, und Alchemie ſtark im Gange, und Leo aus Afrika [p]) fand insbeſondere zu Fez eine Menge Alchemiſten, welche nach Gebers und anderer älterer Araber Vorſchriften arbeiteten, und alle Abende in einem Tempel zuſammenkamen, um ſich über den Gegenſtand ihrer Arbeiten zu unterhalten.

Alles Anſtrichs von kabaliſtiſchen und alchemiſchen Irrthümern ungeachtet, die ſie mit der herrſchenden Partie ihres Zeitalters gemein haben, verdienen inzwiſchen zween Italiäner, Hier. Cardanus aus Pavia, und Joh. Bapt. Porta aus Neapel, ſowohl wegen ihres aus ihren Schriften hervorſtralenden Genies, als wegen ihrer wirklichen Verdienſte um die Naturwiſſenſchaften eine ehrenvolle Auszeichnung: Jener, eben ſo bekannt durch ſeine mannigfaltige, auffallende, zum Theil geſuchte Sonderbarkeiten in ſeinem Charakter, in ſeinem ganzen äuſern Benehmen [q]) und in ſeinen Schriften [r]), ſo wie in ſeinen Schikſalen [s]), ein-

n) de benedicto lapidis philoſophici myſterio. Straßburg. 1600. 8.

o) Magdeb. 1600. 4.

p) Africae deſcriptio IX. libris abſoluta. Lugd. Bat. 1632. 8. B. III. S. 352. 353.

q) ſ. davon Gabr. Naudé in der Vorrede zu Hier. Cardani operib. omn. Rothomag. 1663. fol.

r) was ihm Jul. Cäſ. Scaliger exoteric. exercitation. L. XV. de ſubtilitate. Hanov. 1620. 8. bitter genug gezeigt hat.

eingenommen von Theoſophie, ſo ſehr ſie nur immer durch Aberglauben entſtellt werden kann, und von dem Einflus der Geſtirne, der Dämonen und insbeſondere des Teufels auf den Menſchen [t]), und ſeine Krankheiten, überhaupt einer der paradoxeſten Köpfe, welche noch die Sonne beſcheint hat, zeichnete ſich durch Freimüthigkeit in der Aeuſerung ſeiner von der herrſchenden oft ſehr abweichenden Meinungen, und durch Scharfſinn ſeiner Beurtheilung Anderer aus. Mit Recht eiferte er gegen den häufigen Gebrauch der vielen gebrannten Waſſer, und bemerkte ſchon, daß ſie nur gar zu leicht von der metalliſchen Geräthſchaft, in welcher ſie bereitet werden, ſchädliche Theilchen annehmen [u]); Feuer verbannte er aus der Zahl der Elemente, und zwar aus dem freilich hier nicht entſcheidenden Grunde, weil es allezeit verflüchtigt werde, und die Körper eher zerſtöre als zu ihrer Erzeugung beitrage, und läst dagegen alles aus Waſſer und Erde durch himmliſche Wärme entſpringen [x]); auch er ſezt das Gold auf den Gipfel der Vollkommenheit, zu welchem andere Metalle nur durch Reinigung von ihrem Unrath erhoben werden können [y]), und erwartet vom trinkbaren Golde [z]), und von einem ſiebenmal nach einander abge-

s) S. die von ihm ſelbſt geſchriebene vitam propriam Oper. omn. B. I.

t) S. auch D. Tiedemann a. a. O. B. V. Hauptſt. XV. S. 563 ꝛc.

u) De malo recentiorum medicorum medendi uſu Sect. I. c. 12. Oper. B. VII. S. 207.

x) De ſubtilitate. B. II. Oper. omn. B. III. S. 385.

y) was ihm Scaliger a. e. a. O. S. 388. 389. ſehr zum Vorwurf macht.

z) auch darüber erlaubt ſich Scaliger a. a. O. S. 775. bitteren Spott.

abgezogenen Weingeiſte, den er Aether nennt [a]), Verlängerung des Lebens; er kannte ſchon einen Luftzünder aus getroknetem Blute [b]), und führt die Beobachtung einer aus den Haren eines Menſchen hervorbrechenden elektriſchen Flamme an [c]); bei lebendigem Leibe könne das Blut nicht in Fäulung gehen [d]).

Porta hängt zwar auch noch im Geiſte ſeines Zeitalters an dem Glauben von Sympathie und Antipathie [e]), vom Einflus der Geſtirne, auch auf die belebte Körper unſerer Erde [f]), von gewiſſen Zauberkräften der Dinge [g]), von den Signaturen [h]), und ſelbſt von den Verwandlungen der Dinge, und vornemlich der Metalle in einander [i]), und der künſtlichen Vermehrung

a) Opuſcula artem medicam exercentibus utiliſſima. Baſil. 1559. fol.

b) De ſubtilitatibus. B. XVIII. S. 647.

c) De rerum varietate. B. VIII. K. 43. Oper. B. III. S. 163.

d) Contradicentium medicorum. B. IV. K. 6. und 25. Oper. B. VI. S. 688. 706.

e) Magia naturalis ſ. de miraculis rerum naturalium. Antwerp. 1567. 8. B. I. K. 9. S. 32.

f) a. e. a. O. K. 10. S. 42.

g) a. e. a. O. K. 4. S. 20. B. II. K. 28. S. 210 ꝛc.

h) a. e. a. O. B. II. K. 25. S. 195 ꝛc.

i) "invenient (qui philoſophiae ſtudiis navant operam, ac naturae perſcrutantur arcana) plura, quae admirari poſſunt — — dum multas perſpicient transmutationes — — non metallorum tamen eorum, quae maximo diſtant intervallo, ſed quae cognata ac vicina ſunt, accidentibusque differunt aliquibus, quod maximae auctoritatis viros philoſophos fateri non puduit." B. III. Prooem. S. 220. auch führt er K. 6. S. 249. die Bereitung des Cementkupfers noch als ein Beiſpiel dieſer Verwandlung an.

rung des Goldes und Silbers [k]); erklärt aber viele dergleichen Erſcheinungen aus ganz natürlichen Gründen, und vornemlich die Verirrungen der ſogenannten Hexen aus der Wirkung der Salben, womit ſie ſich einſchmieren [l]), eifert gegen die Habſucht, Unwiſſenheit und Betrügerei der Goldmacher [m]), und bezeugt weder zum Stein der Weiſen noch zu den Goldtinkturen groſes Zutrauen [n]); er kannte ſchon das Leuchten verſchiedener Fiſche im Dunkeln [o]), das ſelbſt ins Waſſer übergehen ſoll [p]), die geheime Schrift, zu welcher Galläpfel und Vitriol kommen [q]), die leichte Schmelzbarkeit der Silbermilch und ihren Nuzen bei der Bereitung künſtlicher Edelſteine [r]), das Verkalken des Zinns durch Schmelzen mit Kochſalz [s]), und durch Verpuffen mit Salpeter [t]), die Flüſſe, wordurch Metallkalke wieder zu Metall geſchmolzen werden können [u]), die Ver-

k) a. e. a. O. B. II. K. 4. S. 236 ꝛc.

l) a. e. a. O. B. II. K. 26. S. 203 – 205.

m) a. e. a. O. B. III. Prooem. S. 220. 221. auch K. 3. S. 234.

n) a. e. a. O. S. 221. "Aliqua hic nos apponemus, quae in his videre contingit, nec laboris minimum in periclitandis experiendisque habuimus: horum exempla perdiſcito. Hic montes non pollicemur aureos, nec quem homines rentur percelebrem philoſophorum lapidem illum, multis ſaeculis jactatum et fortaſſe aliquibus compertum, nec potulentum aurum, quo homines ab interitu immunes tueantur."

o) a. e. a. O. B. II. K. 11. S. 124.

p) a. e. a. O. S. 125.

q) a. e. a. O. K. 12. S. 129.

r) a. e. a. O. B. III. K. 2. S. 228. 229.

s) a. e. a. O. S. 229.

t) a. e. a. O. S. 231. 232.

u) a. e. a. O. K. 3. S. 234.

Verfälſchung des Silbers mit Zinn [x]), das Schmelzen des Bergkriſtalls mit Weinſteinſalz zu klarem Glaſe [y]), die Bereitung mehrerer Edelſteine durch die Kunſt [z]), vornemlich des Sardonyx [a]), Smaragds [b]), Sapphirs [c]), Rubins [d]), Chryſoliths [e]), Chalcedons [f]), und des Laſurſteins [g]), die Verfertigung des Emails [h]), Zinn mit Spiesglanz zuſammengeſchmolzen zum Belegen der Spiegel [i]), und mehrere Miſchungen aus Zinn und Kupfer zu Metallſpiegeln [k]); er gibt trefliche Anleitung zum Ueberziehen der Waſſer und Oele [l]); er erwähnt zuerſt der Metallbäumchen, an dem Beiſpiele des Silberbaums [m]), und des Neapelgelbes zum Färben des Glaſes und künſtlicher Edelſteine [n]); er kannte ſchon ſchädliche luftförmige Flüſſigkeiten;

x) a. e. a. O. K. 8. S. 253.

y) a. e. a. O. K. 16. S. 271.

z) a. e. a. O. K. 17. und 18. S. 272-278.

a) a. e. a. O. K. 17. S. 274. 275.

b) a. e. a. O. K. 18. S. 275. 276.

c) a. e. a. O. S. 276.

d) a. e. a. O.

e) a. e. a. O. S. 277.

f) a. e. a. O.

g) a. e. a. O.

h) a. e. a. S. 278.

i) a. e. a. O. B. IV. K. 18. S. 306.

k) a. e. a. O. K. 19. S. 308.

l) a. e. a. O. B. III. K. 1. S. 222-224. und in einem eigenen Werke de deſtillationibus L. IX. quibus cuiuslibet miſti in propria elementa reſolutio docetur. 4. Rouen. 1608. Argent. 1609.

m) De magia naturali. Francof. 1597. 8. B. V. K. 5.

n) a. e. a. O. S. 279.

ten o); auch hat er ſich dadurch gerechte Anſprüche auf den Dank der Nachwelt erworben, daß er in ſeinem Hauſe eine Akademie der Wiſſenſchaften ſtiftete, in welche niemand aufgenommen werden konnte, wenn er nicht irgend ein Geheimnis oder eine neue Erfindung aus der Arzneikunde, Mechanik oder Scheidekunſt beſas und mittheilte p), und dadurch ſeinen Nachfolgern den Weg der Erfahrung und Beobachtung zeigte, auf welchem allein die Geheimniſſe der Natur entſchleiert werden können.

Sonſt führte freilich die Paracelſiſche Schule den Arzt auf rohe Empirie, die wohl wenige Aerzte, ſelbſt dieſer Zeit, wenn man aus ihren Schriften q), und aus ihren eigenen Erzählungen r) ſchlieſen darf, auf eine dem vernünftigen Arzte anſtöſſigere Art ausübten, als

o) De aëris transmutationibus. B. VI. Venet. 1615. 4.

p) Porta ſelbſt in der Vorrede zur magia naturali. Francof. 1597. 8. Signorelli vicende della coltura nelle due Sicilie. B. IV. S. 125. Targioni Tozzett notizie degli aggrandimenti delle ſcienze fiſiche in Toſcana. B. I. S. 373.

q) 1) Medicamenta omnia τα ἐυπορισα cum medicina practica. Argent. 1564. 8. 1567. 12. Hanov. 1610. 12. auch cum app. de doſibus ſ. juſta quantitate et proportione medicamentorum compoſitorum omnium. Argent. 1567. 12. 2) Theſaurus medicus continens aurea medicamenta pro omni aetate et ſexu contra omnes morbos internos et externos collectus, conſcriptus pro ſuis filiis a. 1601. edit. ſtudio Car. *Rayger*. Francof. 1691. 4. 3) Theſaurus Rulandinus. Baſil. 1591. 12. 1628. 8. Budiſſin. 1679. und 1680. 8. 4) Secreta ſpagyrica ſ. pharmacopoea medicamentorum Rulandinorum deſcriptorum cum ſcholiis Ehrenfr. *Hagedorn*. Jen. 1676. 12.

r) dergleichen man mehrere Curat. empiric. et hiſtoriar. in certis locis et notis perſonis expertarum et rite probatarum centur. VII. Budiſſ. 1679. 8. z. B. S. 362. 368. findet.

als der auch durch alchemiſche Schriften [s]) bekannte lauingiſche Arzt M. Ruland, von Freyſingen, Leibarzt des Pfalzgrafen Philipp Ludwig; er heilte alle Krankheiten durch geheime Mittel, deren Zuſammenſezung ſeine Zeitgenoſſen und Nachkommen zu enträthſeln ſuchten; viele derſelbigen waren Brechmittel, vornemlich aus Spiesglanz bereitet, und einige derſelbigen führen noch jezt ſeinen Namen.

Wenn ſo ein Theil der Aerzte in der Wahl und Bereitungsart der Arzneien Paracelſus folgte, ſo blieb ein anderer [t]) ſeinem Galen deſto getreuer, und nahm, ſelbſt ſeine Mängel und Verirrungen, deſto hartnäckiger in Schuz, ſo wie vornemlich die Spanier noch immer ihren Meſue und Avicenna [u]) zum Vor-

s) 1) Lexicon Alchimiae ſive dictionarium alchimiſticum, cum obſcuriorum verborum et rerum hermeticarum, tum Theophraſti Paracelſi phraſium explicatio. Francof. 4. 1612. und 1661. 2) Progymnaſmata alchimiae, ſive Problemata Chimica cum lapidis philoſophici vera conficiendi ratione. Francof. 1607. 8.

t) S. vorzüglich Symphor. Champier Conſtigationes ſ. emendationes pharmacopolarum ſ. apothecariorum atque Arabum meditorum &c. 8. Lyon. 1532. und Cribratio medicamentorum fere omnium digeſta in ſex libros. Lyon. 1534. 8.

u) z. B. Anton Aquilera expoſicion ſobre las preparaciones de Meſueo. Alcal. de Compl. 1569. 8. Laur. Phryſius defenſio Avicennae ad Germaniae medicos. Argent. 1530. 4. Lion. 1533. 8. auch ſchrieb noch in dieſem Zeitalter ein Araber zu Kairo Abu Mohammed Daud Alſari von einfachen und zuſammengeſezten Arzneien Caſiri Biblioth. eſcurial. n. 832. und Sebaſt. Montuus von Riviere in Frankreich für die Araber und ihre Arzneien Dialexeon medicinalium. L. II. Lyon. 1533. 4.

Vorbild nahmen; Pet. v. Bayro [y]), aus Turin, M. Angel. Blondus [z]), Eur. Cordus [a]) (eigentlich Heinr. Urbanus) aus Heſſen, Lehrer zu Marburg, und nachher Arzt zu Bremen [b]), ein eben ſo groſer Dichter, als erfahrner Arzt, Mich. Schrik [c]), Leonh. Fuchs [d]) von Wembdingen in Baiern, Lehrer der Arzneikunde zu Ingolſtadt, nachher zu Tübingen [e]), O. Brunfels [f]) aus Mainz, Arzt zu Bern [g]), Nik. Maſſa, ein venetianiſcher treflich beobachtender Arzt [h]), Hubert Barland von Namur [i]), Baſſian. Landi von Placenz, Lehrer zu Padua [k]), Korn. Petri

y) de medendis corporis humani malis encheiridion vulgo vademecum. Baſil. 1562. 8. Leyd. 1578. 8. Francof. 1612. 12.

z) de medicamentis quae apud pharmacopolas reperiuntur. Romae. 1544. und 1554.

a) M. Adam a. a. O. S. 24 ꝛc.

b) von etlichen bewährten Arzney für den Stein. Strasburg. 4.

c) nützlich Büchlein von Kunſt und Tugend der gebrannten Waſſern. Nürnberg. 1529. 4. und 1601. 8.

d) M. Adam a. a. O. S. 172–183. und Hizler orat. de vita et moribus Leonh. Fuchſii. 1566. 8.

e) De componendorum miſcendorumque medicamentorum ratione. B. IV. Baſil. 1549. fol. Lyon. 1663. 12.

f) M. Adam a. a. O. S. 22. 23.

g) 1) Spiegel der Arzney. Straßb. 1532. fol. 2) Reformation der Apotheken- Straßb. 1536. 4. 3) Weiber- und Kinderapotheke. Straßburg. 4. 4) Bericht von allerley Confectionen, Latwergen ꝛc. Frankfurt. 1552. 4.

h) Epiſtol. medicinal. et phyſiologicae. Venet. 4. P. II. 1558.

i) Epiſt. medica de aquarum deſtillatarum facultatibus. 8. Antwerp. 1536.

k) Dialogus: Barbaromaſtix ſ. medicus. Venet. 1533. 4. Lion. 1534. 8.

Petri ein Niederländer [l]), Joh. Agricola Ammonius [m]), Valerius Cordus [n]), Sohn des oben erwähnten Eurichs, der mitten in ſeinen glüklichen Bemühungen für die Erweiterung der Arznei- und Kräuterkunde auf ſeiner Reiſe zu Rom ſtarb [o]), Anton. Muſa Braſſavola von Ferrara [p]), Amatus aus Por-

l) Adnotatiunculae aliquot in quatuor libros Dioſcoridis: Experimenta et antidoti contra varios morbos. Antw. 1533. 8.

m) Medicinae herbariae L. II. de medicamentis ſimplicibus et compoſitis. 8. Norimb. 1534. Baſil. 1539. und Scholia in *Nicolaum Alexandrinum* de compoſitione medicamentorum. Ingolſt. 1541. 4.

n) M. Adam a. e. a. O. S. 42-49. und Hier. Schreiber vita Valerii Cordi. Argent. 1563. fol.

o) in dem von ihm auf Verlangen der Stadt Nürnberg abgefaßten erſten *Diſpenſatorium* pharmacorum omnium, das zuerſt zu Nürnberg 1535. 8. nachher oft an mehreren Orten, z. B. 12. zu Tübingen. 1548. zu Venedig. 1556. zu Lyon. 1561. und 1600. und 16. zu Lyon. 1579. 1621. 1651. und 1680. und zu Antwerpen. 1560. auch mit einigen Abänderungen fol. zu Nürnberg. 1592. 1612. und 1666. gedrukt, unter der Aufſchrift: Le guide des apoticeires zu Lyon. 1572. 12. ins franzöſiſche, und unter der Aufſchrift: Leidsman in medicynen. Amſterdam. 1662. 8. ins holländiſche überſezt iſt, aber doch ſchon von ſogenannten chemiſchen Arzneien, Vitriolöl und Vitrioläther handelt, deren Bereitung auch in dem von C. Geſner nach dem Tode des Verf. zu Straßburg 1561. fol. herausgegebenen Buche de artificioſis extractionibus, de deſtillatione oleorum, de deſtillatione olei chalcanthi beſchrieben iſt.

p) 1) Examen omnium ſyruporum, quorum publicus uſus eſt. 8. Venet. 1545. Lugd. G. 1548. 2) Examen omnium catopotiorum vel pilularum, quarum apud pharmacopolas uſus eſt. Baſil. 1543. 4. Lugd. Gall. 1549. 12. 1546 und 1556. 16. 3) Examen omnium electuario-

Portugall (Luſitanus, oder Roderich de Caſtello albo), der ſich lange in Italien, vornemlich zu Ferrara, zulezt zu Theſſalonich, wo er ſich auch wieder zu ſeinem elterlichen Glauben, dem jüdiſchen, bekannte, als Arzt aufhielt[q]), Joh. Eichmann (Dryander), von Wetter, Lehrer zu Marburg[r]), Mich. Serveto[s]) aus Villanuova in Arragonien, der zu Genf als Opfer ſeiner Freimüthigkeit und der Niederträchtigkeit Anderer öffentlich verbrannt wurde[t]), Joh. Fernel[u]), aus Clermont bei Amiens, Lehrer der Arznei-

rum, pulverum et confectionum catharticarum, quarum in officinis uſus eſt. Venet. 1548. 8. Lugd. Gall. 1549. 12. 4) Examen omnium trochiſcorum, ceratorum, emplaſtrorum, cataplaſmatum et collyriorum, quorum frequens uſus eſt apud Ferrarienſes pharmacopolas. Venet. 1551. 8. Lugd. Gall. 1555. 16. 5) Examen omnium looch, linctuum, ſuffuf i. e. pulverum, aquarum, decoctionum, oleorum, quorum apud Ferrarienſes pharmacopolas uſus eſt. Acced. de morbo gallico tractatus. Venet. 1553. 8. Lugd. Gall. 1555. 16. 1561. 12. 6) De medicamentis tam ſimplicibus quam compoſitis catharticis, quae unicuique humori ſunt propria. 1555. Tiguri. 8. Lugd. Gall. 16.

q) Curation. medicinal. Centur. I-VII. Venet. 1557. 8.

r) 1) Der ganzen Arzney gemeiner Innhalt. fol. Frankf. 1542. und 1557. 2) von rechtem chriſtlichem Brauch des Arztes und der Arzney. Frankfurt. 1535. 8. 3) Neu Arzney- und practicirbüchlein. Frankfurt. 8. 1563. und 1572.

s) Allwörden hiſtor. Serveti. Helmſt. 1727. 8.

t) Syruporum univerſa ratio ad *Galeni* cenſuram diligenter expoſita. 8. Pariſ. 1537. Venet. 1545. Lugd. Gall. 1546.

u) Mezeray hiſtoir de la France. B. II. S. 1129. G. Plantin vita Fernelii in der Vorrede zu ſeiner Ausgabe von Fernel's Univerſa medicina. Gruner Almanach für Aerzte auf das Jahr 1789. S. 180.

Arzneikunſt zu Paris und Königlicher Arzt x), Jak. Du bois y), (Sylvius) von Louvilly bei Amiens, Lehrer zu Paris z), Vict. Trincavella a) aus Venedig, Lehrer zu Padua b), Theob. de Pleigny c), Walth. Herm. Ryff d), Remakl. Fuchs aus Lymburg,

x) ſo ſehr er auch ſonſt den Eklektiker ſpielte, und den ſcholaſtiſchen Vortrag aus der Arzneikunſt zu verbannen trachtete, 1) Pharmacia cum G. *Plantii* et F. *Saguyer* ſcholiis. Hanov. 1605. 12. 2) Experimenta medicamentorum facile parabilium. Francof. 1570. 8.

y) Ren. Moreau vita *Sylvii* in der Ausgabe ſeiner Werke. Genev. 1630. fol.

z) 1) de medicamentorum ſimplicium praeparatione, delectu, miſtionis modo L. III. Pariſ. 1542. fol. Lugd. G. 1548 und 1584. 16. 1555. 12. und von Andr. Caille ins franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Plarmacopée francoiſe. Lyon. 1574. 8. 2) methodus, medicamenta componendi ex ſimplicibus, quatuor libris diſtributa. Paris. fol. 1541. und 1544. Lugd. G. 1548. 1555. und 1558. 12. 1548. 8. Venet. 1556. 8. 3) de delectu, compoſitione et duratione ſimplicium, de eorum adulterationibus cognoſcendis et ſuccedanea zugleich mit V. Cordus diſpenſatorium in den Ausgaben. Venet. 1556. 12. Norimb. 1612. fol. Leid. 1651. 16.

a) Facciolati faſti gymnaſii Patavini. B. III. S. 331. u. L. Marucci Vita *Trincavellae* vor ſeiner Ausgabe von deſſen Conſil. medic. Baſil. 1587. fol.

b) 1) de medicae artis uſu apud Venetos, doctrina apud Patavinos, et de compoſitione et uſu medicamentorum. Baſil. 1570. 8. 2) de compoſitione et uſu medicamentorum L. 3. et 4ti fragmentum a L. *Maruccio* recogniti. 1571. Venet. 4. Baſil. 8.

c) de uſu pharmaceutices in conſarcinandis medicamentis iſagoge. Antwerp. 1539. 8. und 1542. 16. Lugd. 1539. 16. Venet. 1542. 24.

d) 1) der kleinen deutſchen Apothek Confect oder Latwergenbüchlein. Straßburg. 4. 1541. Th. II. 1542. drei

 Theile

burg, Kanonikus zu Lüttich [e]), J. Küffner (Trochoneus) Arzt zu Halle in Tirol [f]), J. B. Montanus aus Verona, Lehrer zu Padua [g]), Joh. Bretſchnei-

Theile 1552. neu ausgearbeitet durch A. Agerium. Nürnb. 1602. fol. 2) Unterweiſung und Anzeigung aller latwergen, confect, conſerven, einbeizungen und einmachungen von allerlei Früchten, Blumen, Kräutern und Wurzeln ſamt andern Stucken, wie ſolche in den Apotheken gemacht und verkauft werden. II. Theile. Strasburg. 4. 1540 und 1542. 3) Gebrauch, Vermiſchung und Zubereitung aller laxativen purgierender oder treibender Arzneyen. Strasburg. 1541. 4. 4) Von allerhand apothekeriſchen Confectionen, Latwergen, Oel, Pillen, Tränken, Trochiſken. Frankfurt. 1552. 5) Confectbuch und Hausapothek. Frankfurt. 1544. 1548. 1567. 1575. 1578. 1584. 1593. 1610. 8. und 1558. 4. 6) Reformirte deutſche Apothek, contrafeitung der fürnemſten Kräuter, ihrer Kraft und Würkung, Latwergen, Confecten, Theriak und Mithridatum und purgirenden Arzneyen. Straßburg. 1573. 1600. und 1602. fol. 1593. 4. 7) Kurzes Handbüchlein und experimentirte Arzneyen. 8. Frankf. 1560. 1563. 1570. 1577. Straßburg. 1578. 1594. 1607. 1633. 1641. ins lateiniſche (wie es ſcheint) überſezt von Rud. Goclenius mit der Aufſchrift: Enchiridion remediorum facile parabilium variis humani corporis adfectibus curandis accommodatum. Francof. 1610. 8. 8) Auserleſenes Arzney- und Kräuterbuch. 8. Frankfurt. 1594. Erfurt. 1626.

e) 1) Hiſtoria omnium aquarum, quae in communi hodie practicantium ſunt uſu, vires et recta diſtillandi ratio. Acc. conditorum et ſpecierum aromaticarum, quorum uſus frequentior apud pharmacopolas, tractatus. Paris. 1542. 8. 1552. 12. Venet. 1542. 8. 2) Pharmacorum omnium, quae in communi ſunt practicantium uſu, tabulae decem. Pariſ. 1569. 16. Lugd. Gall. 8. 1578. und mit Lanfranc. 1550. Venet. 1598. fol.

f) Pharmacoliterion ſ. medicamenta compoſita ſecundum ordinem effectuum alphabeticum. Ingolſt. 1542. 8.

g) Explanatio eorum, quae pertinent ad tertiam partem de

ſchneider (Plakotomus)[h]), und Joh. Pontanus[i]), beide Lehrer zu Königsberg, G. Sturzïades[k]), Georg Pictorius von Villingen, Arzt zu Enſisheim[l]), Andr. Büttner[m]), Hier. Caleſtani, Apotheker zu Parma[n]), Ferdin. von Sepulveda aus Segovia[o]), Joh. Dragojävus[p]), Franz Rota aus Bologna[q]), Vinc. Caſalis aus Breſcia

de componendis medicamentis. Venet. 1553. 8. und Explanatio eorum, quae pertinent tum ad quantitates ſimplicium medicamentorum tum ad eorundem compoſitionem. Venet. 1555. 8.

h) Pharmacopoea in compendium redacta. 8. Antw. 1560. Lugd. Gall. 1561. und de diſtillationibus chemicis epiſtola. Francof. ad Viadr. 1553. 8. und 12.

i) Methodus componendi theriacam, et praeparandi ambram factitiam. Lipſ. 1604. 4.

k) Diſpenſatorium utiliſſimorum hoc tempore medicamentorum diſciplinam continens. Lugd. G. 12. und cum ſcholiis J. Lud. *Bertaldi*. Taur. 1614. 4.

l) Medicinae tam ſimplices quam compoſitae ad pene omnes corporis humani affectus, ex *Hippocrate*, *Galeno*, *Avicenna*, *Aegineta* ordine alphabetico conſcriptae. Baſil. 1560. 8.

m) De theriaca et mithridatio Graecorum. 1549. 8.

n) Delle oſſervazioni P. I. nella quale con ogni facilità ſ'inſegna tutto cio che fa biſogno ad un diligente ſpeziale. Venet. 4. 1562 und 1655.

o) Manipulus medicinarum, in quo continentur omnes medicinae tam ſimplices quam compoſitae ſecundum medicorum uſum. Pintiae. 1550. fol.

p) Theriaca et mithridatium, duo antiquiſſima et nobiliſſima Graecorum antidota, contra tertium nunc delapſum de coelo *Catonem* defenſa. Francof. 1552. 8.

q) de introducendis Graecorum medicaminibus ſ. comm. in *Galenum* de compoſitione medicamentorum ſecundum genera. Bonon. 1553. fol.

ſcia [r]), Wilh. Rondelet, Lehrer der Arzneikunſt und Kanzler zu Montpellier [s]), Bernh. Deſſenius [t]), Hier. Bock (Tragus) [u]), Jul. Delphin [x]), Joh. Sylvius von Ryſſel in Flandern [y]), Claud. Dariot [z]), Franz Valles, Lehrer zu Alkala de Henares und Leibarzt Königs Philipps II. [a]), Barth. Maranta [b]), Jak. Beſſon [c]), Anut. Foes von Metz,

r) Explicatio medicamentorum ſimplicium et eorundem compoſitio ex J. B. *Montano* excerpta. Patav. 8. 1553. und 1573.

s) 1) L. de ponderibus, juſta qualitate et proportione medicamentorum. 8. Patav. 1555. und 1556. Venet. 1562. und 1579. Lugd. Gall. 1558. 1563. und 1584. Antw. 1561. 2) Methodus de materia medicinali et compoſitione medicamentorum tam internorum, quam externorum. Patav. 1556. 8. 3) Formulae aliquot remediorum in libro de internis remediis omiſſae. Antw. 1576. fol. 4) Diſpenſatorium. Colon. 1565. 12. 5) Pharmacopoearum officina correctior per M. de *l'Obel*. Londin. 1605. fol.

t) de compoſitione medicamentorum. Francof. 1555. fol. Lugd. Gall. 1556. 8. Colon. 1573. 4.

u) Arzneybüchlein. Frankfurt. 1572. 8.

x) Explanatio in *Galeni* artis medicinalis librum. Acc. eius de ratione medicamentorum praeſcribendorum. Venet. 1557. 4.

y) Tabulae pharmacorum. Antw. 1568. 8.

z) de medicamentorum praeparatione l. Lugd. Gall. 1582. 8.

a) tratado de las aquas deſtilladas, peſos e medides, de qui los boticarios deben uſar. Madrit. 1592. 8.

b) della theriaca e del mithridatio. Venet. 1572. 4. latin. civit. donati opera J. *Camerarii*. Francof. 1576. 8.

c) de abſoluta ratione extrahendi aquas et olea ex medicamentis ſimplicibus, a quodam empirico accepta et a *Beſſonio* locupletata, experimentis confirmata. Tigur. 1559. 8. auch franzöſiſch. Paris. 1573. 8.

Metz [d]), Lor. Joubert [e]) von Valence im Delphinat, Lehrer der Arzneikunde, nachher Kanzler zu Montpellier, und Königlicher Leibarzt [f]), Ludw. Collado, Lehrer zu Valencia [g]), Mich. Duſſeau [h]), Joh. Wittich von Arnſtadt [i]), Hier. Capo di Vacca (Capivaccius) Lehrer zu Padua [k]), Gabr. Fallop von Modena, der groſe Zergliederer zu Padua [l]), Franz Alexander von Vercelli [m]), Proſp. Bargarucci [n]), A. Bacci, Leibarzt Pabſt Sixt V. [o]), Joh.

d) Pharmacopoea, medicamentorum omnium, quae hodie in officinis exſtant, tractationem et uſum ex antiquorum medicorum praeſcripto continens. Baſil. 1561. 8.

e) Teiſſier eloges des hommes ſavans. B. III. S. 245.

f) 1) Pharmacopoea ed. J. Paul. *Zangmeiſter.* Lugd. Gall. 1579. 8. franzöſiſch ebendaſ. 1588. 8. 2) pharmaceutica ars componendi medicamenta und 3) de ſyrupos conficiendi modo et utendi ratione l. in opuſcul. olim diſcipulis ſuis publice dictat. quae nunc J. *Poſtius* excudere curavit. Lugd. Gall. 1571. 4.

g) Pharmacorum omnium, quae in uſu ſunt apud noſtros pharmacopoeos enumeratio mit der Epitome medica in *Galenum* &c. Valentiae. 1561. 8.

h) Enchiridion ou manuel des myropoles traduit et commenté. Lyon. 1561. 4. und 1613. 8. Genev. 1656. 12.

i) Methodus tam ſimplicium, quam compoſitorum medicamentorum, quae apud recentiores ſunt in uſu. Lipſ. 1596. 8.

k) de compoſitione medicamentorum inſtitutio brevis mit den Pandectis J. G. *Schenkii*- Francof. 1607. 12.

l) de compoſitione medicamentorum et de cauteriis. Venet. 1570. 4.

m) Apollo omnium compoſitorum et ſimplicium normam ſuo fulgore irradians. Venet. 1565. fol. Franc. 1614. 4.

n) Fabrica delli ſpeziali XII. diſtinzioni. Venet. 4. 1566. und 1567.

o) Tabula de theriaca, quae ad inſtituta veterum, *Galeni* atque *Andromachi* inventa eſt. Rom. 1583.

Joh. Theodor von Bergzabern (Tabernåmontanus) [p]), Hier. Mercurialis, aus Forli im Kirchenſtate, Lehrer der Arzneikunde zu Padua, denn zu Bologna, zulezt zu Piſa [q]), Marc. de Oddis [r]), Andr. Cåſalpin, påbſtlicher Leibarzt und Lehrer zu Piſa [s]), der Apoth. Nik. Hovel [t]), Pyraux [u]), Theod. Ulſten [x]), Matth. L'Obel von Ryſſel in Flandern [y]), der berůhmte augsburgiſche Arzt Adolph Occo, der dritte dieſes Namens [z]), Georg Heniſch [a]), der

p) Arzneybuch. 1577. fol. Frankfurt und Neuſtadt an der Hardt.

q) Fr. de compoſitione medicamentorum, de morbis oculorum et aurium ex ore viri a Mich. *Columbo* excepti. Venet. 1590 und 1601. 4. Francof. 1591 und 1601. 8.

r) Methodus exactiſſima de componendis medicamentis. acc. index medicamentorum tam ſimplicium, quam compoſitorum, diſcurſus de theriaca cum A. *Baccio*, et alter circa turbith. Patav. 1583. 4. und Eiusd. *Junii Pauli Craſſi*, et *Bernhardini Turriſani* meditationes in theriacam et mithridatium, accuratiſſime elucubratae, per quae veriſſima conficiendarum antidotorum methodus perhibetur, et multi medicorum et pharmacopolarum errores confutantur. Venet. 1576. 4.

s) Quaeſtionum medicarum L. II. De facultatibus medicamentorum L. II. Venet. 1593. 4. L. II[do]. P. II.

t) Pharmaceutices L. II. Pariſ. 8. 1571 und 1572. und traité de la theriaque et du mithridate en deux livres. à Paris. 1573. 8.

u) Traité de la pharmacie moderne. Paris. 1571. 8.

x) De pharmacandi comprobata ratione, medicinarum ſimplicium rectificatione, ſymptomatum, quae purgationem ſequuntur, emendatione. 8. Baſil. 1571. Norimb. 1596.

y) in ſeinen Anmerkungen zu ſeiner Ausgabe von Rondelet's Pharmacopoea.

z) Pharmacopoea ſ. medicamentarium pro republica Augu-
ſtana.

der augsburgiſche Arzt Georg Melich [b]), Georg Masbach [c]), Ambr. Paré, der berühmte reformirte Wundarzt dreier franzöſiſcher Könige [d]), der Apotheker Laz. Perez zu Toledo [e]), Bernhardin Turriſani [f]), Aug. Bolzetta [g]), Nik. Stelliola [h]), Al-

ſtana. Aug. Vindel. 1573. 12. 1573. 1581. 4. 1573. 1580. 1581. 1597. 1613. 1622. 1640. 1684. 1694. 1710. 1734. fol. 1623. 1643. 1646. 1653. 1673. 8. auch Rotterd. 1653. 8.

a) Enchiridion medicum medicamentorum tam ſimplicium, quam compoſitorum in certas tabulas diſtinctorum. Baſil. 1573. 8.

b) Avertimenti nelle compoſitione de medicamenti per uſo della ſpeziaria, con una diligente eſaminatione de molti ſimplici con Alb. *Stecchini* aggiunti de molti compoſitioni utili pharmacopoei, ed Horat. *Guargante* della theriaca. Venet. 4. 1574. 1575 und 1648. lateiniſch unter der Aufſchrift: Diſpenſatorium medicum ſ. de recta medicamentorum, quorum hodie uſus eſt, parandi ratione commentar. ex italico in lat. verſi a Sam. *Keller*. Witteb. 1586. 4. und Francof. 1600 und 1601. 12. 1624. 8. und mit der Aufſchrift: Commentarii medici ſ. de recta medicamentorum parandorum ratione. 1657. lateiniſch Görliz. 1589. 8.

c) Collectanea practica et pharmaceutica. Ulm. 1676. 4.

d) Oeuvres. Paris. fol. 1575. und 1588. lateiniſch 1582. Buch XXV. und XXVI.

e) Theriacae hiſtoria. Toled. 1575. und de medicamentorum ſimplicium et compoſitorum hodierno aevo apud noſtrates pharmacopoeos exſtantium delectu, aetate et repoſitione per generationes duas. Toled. 1599.

f) Meditationes in theriacam et mithridatium antidotum. Venet. 1576. 4.

g) Theriaca Andromachi juxta placita J. P. *Craſſi*, B. *Turriſani* et M. *Oddi*. Patav. 1576. 8.

h) Theriaca et Mithridatium, ubi *Marantae* et Collegii Patavini controverſiae perpenduntur. Neapol. 1577. 4.

Alphons de Jubera [i]), Joh. Coſtäus aus Lodi, Lehrer zu Turin, nachher zu Bologna [k]), J. Haſler aus Bern [l]), der antwerpiſche Apotheker Pet. Coudenberg [m]), Paul Lanci, und Paul Maſelli, zween Aerzte zu Bergamo [n]), Nuck [o]), C. Bauhin, ein eben ſo groſer Kräuterkenner und Zergliederer, als Arzt, Lehrer zu Baſel [p]), J. Sporiſch [q]), J. Schyron, Kanzler zu Montpellier [r]), Phil.

i) Dechado reformadores de todas las medicinas compueſtas uſuales con declaracion de todas ſus dudas. Pintiae. 1577. 8.

k) in J. *Meſuae* ſimplicia et compoſita, et antidotarii novem poſteriores ſectiones adnotationes. Venet. 1602. fol.

l) De logiſtica medica ſ. de medicamentorum ſimplicium et compoſitorum qualitatum gradus, purgantiumque doſes et proprietates inveſtigandi ratione apodictica. 1578. 4.

m) Valer. *Cordi* diſpenſatorium pharmacorum omnium cum ſcholiis, correctionibus et auctariis. Lugd. Gall. 1579. 12. Norimb. fol. 1592. 1598. und 1612. Leyd. 16. 1627. und 1651.

n) Pharmacopoea Bergamenſis, rationem componendi medicamenta uſitatiora complectens. Bergam. 1580. 4. italiäniſch Breſcia. 1628.

o) Pharmacopoea ſ. medicamentarium pro republica Auguſtana. Amſterd. 1580. 8.

p) De compoſitione medicamentorum ſeu medicamentorum componendorum ratio et mothodus in publicis praelectionibus propoſita. Offenbach. 1610. 8. und de remediorum formulis Graecis, Arabibus et Latinis uſitatis, exemplis ad pleroſque morbos accommodatis illuſtratis, experientia confirmatis, ſecretique loco habitis l. duo. Francof. 1619. 8.

q) Tr. 2. de ratione inveniendi compoſita medicamenta morborum internorum et externorum in humano corpore curationibus neceſſaria et II. de modo curandi — morbos per bonam diaetam. Jen. 1607. 8.

r) Medendi methodus &c. Acc. tract. medicamentorum ſim-

Phil. Scherb, Lehrer zu Altdorf[s]), Simon a Tovar[t]), Heinr. a Bra, ein frieslándiſcher Arzt von Dokkum[u]), Fel. Coſta[x]), Ant. Anguiſola[y]), der berühmte ſchleſiſche Arzt Caſp. Schwenkfeld[z]), der

ſimplicium et compoſitorum cum doſibus. 12. Monſp. 1609. Hanov. 1608.

s) Sylva medicamentorum compoſitorum, quae uſus quotidianus exigit, tironibus accommodata. Lipſ. 1617. 8.

t) de compoſitorum medicorum examine vera methodus, qua medicamentorum omnium temperamenta ad unguem examinari, ac propoſitae temperaturae medicamenta componi facillime queant. Antwerp. 1586. 4. und Hiſpalenſium pharmacopoliorum recognitio. Hiſpal. 1587. 4. Hag. 1640. 16.

u) 1) Medicamentorum ſimplicium et facile parabilium ad calculum enumeratio, et quomodo iis utendum ſit, brevis inſtitutio. Franecker. 8. 1589 und 1591. 2) Medicamentorum ſimplicium et facile parabilium ad icterum et hydropem catalogus, et quomodo iis utendum. Leyd. 8. 1590. und 1597. 3) De curandis venenis per medicamenta ſimplicia et facile parabilia L. II. 8. Arnheim. 1603. Leeuward. 1616. 4) Medicamentorum facile parabilium adverſus peſtilentiam catalogus. 8. Arnh. 1605. Leeuward. 1616. 5) Catalogus medicamentorum ſimplicium et facile parabilium adverſus epilepſiam, et quomodo iis utendum ſit, brevis inſtitutio. 8. Arnh. 1693. Leeuward. 1616.

x) Diſcorſo ſopra le compoſitioni degli antidoti e medicamenti che piu coſtumano di darſi per bocca, con la dichiarazione d'alcuni ſuccedanei, nel fine una lett. medicinale del G. Batt. *Cavallara*. Mantova. 1586. 4.

y) Compendium ſimplicium et compoſitorum medicamentarum. Placent. 1586. 8.

z) Theſaurus pharmaceuticus, medicamentorum omnium fere facultates et praeparationes continens, ex probatiſſimis auctoribus collectas. Acc. G. *Rondelet* tr. de ſuccedaneis. Baſil. 1587. 8.

der Apotheker Brice Bauderon[a]), J. Oswald[b]), Osw. Gabelkhover oder vielmehr Herzog Ludwig von Wirtemberg[c]), J. Balcianellus[d]), J. Jeſſensk, ein Edelmann aus Breslau, der als Lehrer zu Wittenberg, nachher zu Prag ſtand, wo er auf Befehl der öſterreichiſch. Regierung hingerichtet wurde[e]), Wilh. Seraphini[f]), Tob. Dornkrell[g]), Evangel. Quadrammi[h]), Aug. Conſtantin[i]), Fr. Ran-

a) Paraphraſe ſur la pharmacopée. Lyon. 1588. 1595. 1596. und 1607. 12. und mit L. Catalan ſur les eaux diſtillées. Lyon. 1614. und Rouen. 1627. 8. vermehrt von Franz Verni und G. Sauvageon. Lyon. 4. 1662. und 1681. mit J. du Boys pharmacop. ins lateiniſche überſezt von Philem. Holland fol. Lond. 1639. und Haag. 1640. ins teutſche von Ol. Suden mit der Ueberſchrift: Deutſch Arzney-Apothek. Straßburg. 1595. 8.

b) Arzneybüchlein, darinn etliche auserleſene Recepte gefunden werden. Wittenberg. 1599. 4.

c) Nüzlich Arzneybuch. 4. Tübingen. 1589. 1594. 1596. 1599. 1603. 1606. 1618. Frankfurt. 1594. 1618. 1665. und 1680. Frankfurt, Straßburg und Eisleben. 1594. 8. ins niederländiſche überſezt. Dordrecht. 1598. 4. von Batt ins engliſche mit der Aufſchrift: The book of phyſik. London. 1599. fol.

d) Diſcorſo contro l'abuſo dell' antimonio preparato, d'argento vivo ſublimato, e del praecipitato in medicina ſolutiva ordinato. Veron. 1603. 4.

e) de mithridatio et theriaca. Wittenb. 1598. 4.

f) de compoſitione medicamentorum et exhibendi ratione L. II. Turin. 1594. 4.

g) Diſpenſatorium ad omnia propemodum corporis humani pathemata. Ulyſſ. 1600. 4. una cum tr. de purgatione. 12. Hamburg. 1604. Lipſ. 1623. Jen. 1645.

h) tr. ad theriacam mithridatiumque antidotum componendum. Ferr. 1597. 4.

i) Bref trait. de la pharmacie provinciale. Lyon. 1597.

Ranchin [l]), N. A. Frambeſarius, Lehrer zu Paris [m]), Sebaſt. Bloſs, Lehrer zu Tübingen [n]), und die ungenannte Verfaſſer der Apothek für den gemeinen Mann [o]), des kleinen Deſtillirbuchs [p]), des nüzlichen Arzneybüchleins, leibliche Geſundheit zu erhalten [q]), des Batiment des receptes [r]), des Antidotarium ex optimis auctoribus collectum et caſtigatum [s]), eines andern Antidotarium ſ. de exacta componendorum miſcendorumque medicamentorum ratione [t]), eines Enchiridion [u]), eines Recueil de pluſieurs ſecrets utiles [x]), des

l) Oeuvres pharmaceutiques donnés par M. *Catelan*. Lyon. 1628. 8.

m) Ordonnances ſur les préparations des medicamens tant ſimples que compoſés, nouvellement reformées. Paris. 1613. 4. und Ambroſiopoeia, qua elegantes medicamentorum praeparationes praeſcribuntur. 12. Pariſ. 1622 und 1636. Leyd. 1628.

n) de medicinae parte pharmaceutica. Tubing. 1606. 4.

o) ex Brunſvic et Schrickio. Wittenberg. 1529. 4. Leipzig. 1532. 8.

p) Straßburg. 1530. 4. Sollte es mit dem im gleichen Jahre, Orte und Format herausgekommenen Werke. Neue gebrannte und deſtillirte Waſſer, das gleiche ſei?

q) Confect, Conſerven und dergleichen zu machen, deren Natur, Kräften und Würkung beſchrieben. Frankfurt. 1540. 4.

r) contenant cinq petites parties de receptoires. Poitiers. 1544. 8. Paris. 1546. 12. ein anderes contenant trois parties des receptoires erſchien zu Lyon. 1570. 12.

s) Venet. 1559. 8.

t) L. III. von Karl l'Ecluſe (Cluſius) aus dem italiäniſchen ins lateiniſche überſezt. Antwerp. 1561. 8.

u) vulgo vocant diſpenſatorium compoſitorum ab antiquis et junioribus archiatris medicamentorum. Lyon. 1561. 12.

des Diſpenſatorium uſuale pro pharmacopoeis Colonienſibus [y]), des Corpus pharmacopolii [z]), des Antidotarium romanum [a]), des methodus ſimplicium medicamentorum et compoſitorum [b]), der ſechs Bücher auserleſener Arzney- und Kunſtſtück [c]), der Ordnung welcher Geſtalt es mit Verfertigung der Arzneyen in der Apotheke zu Görliz ſoll gehalten werden [d]), des Ricettario molto neceſſario a medici e ſpeziali [e]) und Antidotarii Bononienſis epitomo [f]), der Pharmacopoea auguſtana recognita [g]) und Lugdunenſis [h]) u. a. befolgten in ihren Werken, mehr oder weniger, die Vorſchriften Galen's, und verwarfen, als gefährlich, die durch gewaltſamere chemiſche Kunſtgriffe bereitete ſogenannte chemiſche Arzneien.

Wirk-

x) tant pour l'ornement, que pour la ſanté du corps humain, tirés des Grecs et Latins par S. E. S. X. Tr. des diſtillations d'eaux imperiales, d'ange, de naffe. à Paris. 1561. 8.

y) Colon. 1565.

z) ſ. herbarum virtutes. Argentor. 1573. fol.

a) ſ. de modo componendi medicamenta. Rom. 1583. Francof. 1624. und 1675. 8. Venet. 1585. und 1590. 12. ins italiäniſche überſezt von Hippol. Cicarelli. Rom. 1641. 4.

b) eines paduaniſchen Arztes, herausgegeben von Wittich. Leipzig. 1596.

c) faſt vor alle des menſchlichen Leibes Gebrechen und Krankheiten. Torgau. 1600. fol.

d) aufgerichtet bei der Viſitation. A. 1600. Görliz. 4.

e) Firenz. 1567. fol.

f) Bonon. 4. 1574.

g) Auguſt. Vindel. 1597. 4.

h) 1546. 12.

Wirklich ſcheinen auch in den meiſten Apotheken, obgleich in dieſem Zeitalter auch zu Stockholm eine Hofapotheke errichtet [i]), und ihre Anzahl in Teutſchland ſehr vermehrt [k]), auch von mehreren Teutſchen Ständen, vornemlich Reichsſtädten [l]) Apothekerordnun=

i) v. Dalen Geſchichte des Reichs Schweden, überſezt von Dähnert. Roſtok und Greifswald. 4. Th. III. S. 394.

k) ſo wurde in dieſem Zeitalter zu Hamburg (Sammlung der hamburgiſchen Geſeze und Verfaſſungen. Hamburg. 1773. 8. XII. S. 28.) eine Rathsapotheke, zu Hannover 1560. (Letzners daſſelſche und eimbeckſche Chronica. Erfurt. 1596. fol. S. 104.) von der Gemahlin Herzogs Philipps II. eine Apotheke mit einem Deſtillirhauſe, und 1565. (Grupen origines Hanoverenſes. Göttingen 1740. 4. S. 341.) eine andere vom Rathe, 1568. (Spittler Geſchichte des Fürſtenthums Hannover. 1786. 8. S. 275.) von Herzog Julius zu Braunſchweig auſer der Haus= und Hofapotheke ſeiner Gemahlin mehrere im ganzen Lande, 1559. auſer der Schlosapotheke zu Stuttgart in Wirtemberg (Weiſſer Nachrichten von den Geſezen des Herzogsthums Wirtemberg. Stuttgart. 1781. 8. S. 137.) zu Stuttgart, Göppingen, Kalw und Bietigheim vier Landapotheken, 1556. (Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg S. 530.) zu Berlin und zu Kölln an der Spree von dem Leibarzt Dr. Stahl, 1573. zu Berlin eine Hofapotheke, und die jezt noch daſelbſt beſtehende (Nikolai Beſchreibung von Berlin. 8. dritte Ausg. I. S. XXXIX. und 87.) 1598., und vor 1574. zu Croſſen (Möhſen a. e. a. O. S. 555.) in der Mark eine andere, 1581. zu Dresden eine Hofapotheke (Ant. Weck Beſchreibung und Vorſtellung der Reſidenz Dresden. 1680. fol. S. 69. Weinart topographiſche Geſchichte der Stadt Dresden. Dresden. 1777. S. 304), 1598. (Hamelmann Oldenburgiſche Chronik. 1599. fol. S. 491.) zu Oldenburg eine Landapotheke angelegt.

l) So ſorgten ſchon 1538. die augsburgiſche Aerzte in ihren

nungen und Taxen ausgegeben, den Apothekern in Frankreich mehrmalen [m]) Statuten gegeben, und zu Ende dieſes Jahrhunderts auch nach Rusland Apotheker gerufen wurden [n]), nur einfache und ſolche zuſammengeſezte Arzneimittel vorhanden geweſen zu ſein, deren Bereitung keine groſe chimiſche Geſchiklichkeit erforderte: Fez hatte zwar Apotheker, aber ſie verkauften blos die Latwergen, Syrupe und Salben, welche die

ihren concluſionibus et propoſitionibus univerſam medicinam per genera complectentibus. Aug. Vind. 4. auch für dieſen Theil des Medicinalweſens; 1558 bekam die Stadt Baſel (4.), 1563 die Stadt Annaberg (Leipzig. 4.), 1567 (Jena. 8.) das Churfürſtenthum Sachſen eine Apothekertaxe; 1573 oder 1574 kam wieder eine churfürſtlich ſächſiſche Apothekerordnung und Taxe (Coburg. 4.), 1580 eine Apothekerordnung für das Fürſtenthum Sachſen (Jena. 4.), 1582 eine Apothekertaxe der Stadt Frankfurt am Main (4.), 1586 eine Paſſauiſche Arzt- und Apothekerordnung reformation (4.), 1592 (und nachher noch 1679) eine Nürnbergiſche Ordnung dem Collegio medico, den Apothekern und andern angehörigen gegeben (4.), 1595 eine Apotheker-Ordnung und Reformation der Stadt Neuburg. (Lauingen. 4.), 1596 der fürſtlichen Grafſchaft Henneberg Apothekerordnung und Taxe (Schmalkalden. 4.), 1600 eine wittenbergiſche Apothekertaxe (4.), eine Reformation und Ordnung bei der Julius Univerſität und Rathsapotheken zu Helmſtädt (4.), und eine Ordnung, welcher Geſtalt es mit Verfertigung der Arzneien in den Apotheken in Görliz ſoll gehalten werden (4.) heraus.

m) unter Ludwig XI. 1514, unter Franz I. 1516 und 1520, unter Karl IX. 1571, unter Heinrich III. 1583, und unter Heinrich IV. 1594. ſ. Joubert Dictionnaire des arts et metiers. I. S. 105.

n) vom Zar Boris Godunow ſ. J. Bacmeiſter Eſſay ſur la bibliothéque. à S. Petersbourg. 1776. 8. S. 37.

die Apotheker in ihrer Wohnung bereitet hatten [o]): Auch hatte man damals ſchon Urſache, auf die Betrügereien gewiſſenloſer Droguiſten, Laboranten und Apotheker aufmerkſam zu machen, und zween italiäniſche Aerzte Liſetti Benanci [p]) und Ant. Lodetti [q]), führen eine ganze Reihe ſolcher Verfälſchungen an, die ihnen bekannt wurden, und die Obrigkeiten zu Florenz und Ferrara zu dem Geſeze berechtigten, daß die Apotheker nur in Gegenwart vorgeſezter Aerzte ihre Arzneien verfertigen durften.

Des Widerſpruchs der alten Schulen ungeachtet, ſchränkte man ſich doch auch ſchon um dieſe Zeit in vielen Apotheken [r]) nicht blos auf die galeniſche Mittel ein: Die Hartnäkigkeit der Luſtſeuche und ihrer mancherlei Zufälle nöthigte endlich die Aerzte, ihre Zuflucht zum Quekſilber zu nehmen, das ſie anfangs blos äuſerlich als Rauch [s]), in Salben [t]) und Pflaſtern [u]) ge-

o) J. Leo a. a. O. B. III. S. 308.

p) Declaratio fraudium et errorum apud pharmacopoeos commiſſorum. Acc. eiusdem argumenti dialogus J. Ant. *Lodetti*. Turonib. 1553. et vert. T. *Bartholino*. Franc. 1661 und 1671. 8.

q) Dialogo Breſcia. 1569.

r) nicht in den nürnbergiſchen A. Libav Antigramania. S. 203.

s) z. B. Guido Guidi der ältere aus Florenz, Leibarzt Franz I. Lehrer der Arzneikunde zuerſt zu Paris, denn zu Piſa de curatione generatim. B. III. K. 14. Oper. omn. Francof. 1626. fol. B. II. S. 328. Joh. de Vigo practic. compend. Lugd. 1518. 4. B. V. fol. 33. a. b.

t) z. B. Jak. Berengar von Carpi, der ſich (Fallop de morbo gallico. K. 76. S. 728.) mit dieſen Curen ein groſes Vermögen erworben hatte. Nic. Maſſa Epiſt. 20. Bl. 144 a.

gebrauchten; aber nach dem Vorgang eines Barbaroſſa [x]), Matthiol [y]), Joh. de Vigo [z]) u. a. und den nachdrüklichen Empfehlungen eines Paracelſus [a]) und du Chesne [b]), und dem glüklichen Erfolg, welchen ſie davon erfuhren, bald auch unter mancherlei Geſtalten innerlich verordneten: Selbſt P. Monavius, der ſonſt dergleichen Mitteln ſehr abgeneigt war [c]), trug Bedenken [d]), den gelben Präcipitat gänzlich

u) J. de Vigo practic. copioſ. Lugd. 1519. 4. B. V. K. 2. B. 128 b.

x) die mit dem Namen dieſes berühmten Seeräubers bezeichnete Queckſilberpillen hat P. de Bayro a. a. O. zuerſt bekannt gemacht.

y) de morbo gallico. Venet. 1535. S. auch Fallop a. e. a. O. K. 79. S. 731. Fracaſtor de morbis contagioſis. B. II. K. 12. S. 182.

z) der offenbar ſchon eine Art rothen Präcipitats in der Kolik, in der Peſt und in der Luſtſeuche innerlich gebrauchte a. e. a. O. B. II. tr. 1. K. 20. Bl. 27. a. und B. VIII. K. 13. Bl. 163. b. chirurg. compend. Venet. 1520. fol. B. 5. ſ. auch Monavius in epiſtol. *Cratonis* a *Kraftheim*. B. II. S. 335.

a) Von dem Franzoſen. Buch. II. K. 5. S. 165. Von franzöſiſchen Blattern. B. VII. K. 2. S. 288. Er gebrauchte ſchon Vermiſchungen des Queckſilbers mit Zinn (de curation. impoſt. luis gallic. K. 9.), gelben Präcipitat (Chirurg. magn. Th. III.), und ſcheint bereits den verſüsten Sublimat (de viril. membrorum. S. 324.) und mehrere andere zum Theil nach ihm genannte Queckſilberarzneien gekannt zu haben.

b) der ſowol den gelben und rothen Präcipitat, als auch Queckſilberſalpeter und mit bloſen Kieſeln gebrannten Queckſilberkalk Conſil. de lue venerea in libro de priſcor. philoſoph. verae medicinae materia. Gervaſ. 1603. 8. S. 388. 389. gebrauchte.

c) *Cratonis* a *Kraftheim* epiſt. medic. B. II. S. 350.

d) a. e. a. O. S. 340. 341.

lich zu verwerfen, da man für ſehr ſchlimme Krankheiten auch dergleichen gefährliche Mittel nöthig, und einer ſeiner Freunde, der Arzt Stromer, einen Italiäner, dem das veneriſche Gift bereits die Naſe abgefreſſen hatte, glüklich damit geheilt habe [e]); auch Thom. Eraſt [f]) verwirft den Gebrauch des Queckſilbers und der daraus bereiteten Arzneien, ſo wenig als denjenigen des Spiesglanzes nicht, nur iſt ſein Rath, nicht zu dreiſt damit umzugehen, wie er wohl Paracelſus und ſeiner Schule Schuld gab: J. Winter von Andernach, der viele Jahre zu Paris lehrte, und ſonſt mit ganzer Seele an ſeinem Galen und ſeinen Alten hieng, lies in ſpätern Jahren [h]), ſo wie Donzellini [i]), dem Spiesglanze und andern ſogenannten chemiſchen Mitteln, den aus Pflanzen bereiteten Extracten, Oelen, Salzen volle Gerechtigkeit widerfahren, und rühmt insbeſondere [k]), ſo wie Herkules a Saxonia [l]), ein von Paracelſus [m]) empfohlenes aus Sublimat und Gold bereitetes Mittel: Auch Rangoni [n]), M. A. Blondo [o]), A. Alcazar [p]), A.

e) a. e. a. O. S. 342.

f) ebend. B. I. S. 290.

g) M. Adam a. a. O. S. 224-227.

h) De veteri et nova medicina tum cognoſcenda tum facienda. Baſil. 1571. fol. B. II. Dial. 2. S. 28 ꝛc.

i) bei Crato v. Kraftheim Epiſtol. medicinal. B. VI. Hanau. 1611. 8.

k) a. e. a. O. Dial. VII. S. 672.

l) Luis venereae perfectiſſ. tractat. luci datus opera Andr. *Ghetti*. Patav. 1597. 4. K. 22. S. 292.

m) Manual. prim. S. 722.

n) De morbo galeco ſanando. Venet. 1538.

o) De origine morbi gallici. Venet. 1542.

p) Chirurgiae L. VI. in quibus multa antiquorum et recentio-

A. Cäſalpin q) und A. Gallo r) bedienten ſich in der Luſtſeuche ebenfalls innerlich des rothen Präcipitats; beide leztern s) auch einer Arznei aus Gold und Queckſilber: Krato von Kraftheim erwähnt ſelbſt den innerlichen Gebrauch des ohne Zuſaz im Feuer bereiteten rothen Queckſilberkalks t); auch läugnet er nicht, daß der gelbe Präcipitat zuweilen in der Luſtſeuche gute Dienſte leiſte u), ſo wie er überhaupt einige von Paracelſus gerühmte Arzneien für gut und nüzlich hält x); Selbſt Konr. Geſner aus Zürich, dem Natur- und Arzneikunde ſo viel zu verdanken haben, gab unter dem Namen Euonymus Philiater ein eigenes Buch y) her-

tiorum ſubobſcura loca hactenus non declarata interpretantur. Salmant. 1575. fol. L. V.

q) Κατοπτρον ſ. ſpeculum artis medicae *Hippocraticae* exhibens dignoſcendos curandosque morbos in quo multa viſuntur, quae a praeclariſſimis medicis intacta relicta erant. Argent. 1630. 8. L. IV.

r) De ligno ſancto non permiſcendo in imperitos fucatosque medicos. Pariſ. 1540. 8.

s) a. d. e. a. O.

t) Commentar. de morbo gallico, edit. a L. *Scholzio*. Francof. 1594. 8.

u) Epiſt. medicin. I. S. 222.

x) Epiſt. praemiſſ. Jul. Caeſ. *Scaligeri* exoteric. exercitat. Hanov. 1620. 8.

y) De ſecretis remediis theſaurus. Tigur. 1554. Lugd. G. 1558. Francof. 1578. 8. Lugd. G. 1620. 12. P. II. 8. Tig. 1569. Francof. 1578. ins teutſche überſezt von J. Rud. Landenberger mit der Aufſchrift: Ein köſtlicher theuerer Schaz, darinn behalten ſind viel heimlicher guter Stuck der Arzney ꝛc. 8. Zürich. 1555. 1582. 1583. 1608. ins Engliſche von Morvyng mit der Aufſchrift: New book of diſtillation called the treaſure of Euonymus. London. 4. 1559. 1564. 1565. ins Franzöſiſche. Lyon. 1555. 4.

heraus, worinn er nicht blos eine Menge gebrannter Waſſer, ſondern auch andere Mittel beſchreibt, deren Bereitung groſe chemiſche Geſchiklichkeit und Einſichten erfordert. Auch Bened. Aretius ſuchte [z]), freilich auf eine nicht ſehr glükliche Art, die galeniſche Grundſäze von der Wirkungsart und Bereitung der Arzneien mit den paracelſiſchen zu vereinigen: Die beide berühmte baseliſche Lehrer Theodor [a]) und Jakob [b]) Zwinger zeichneten ſich auch dadurch ſehr zu ihrem Vortheile aus, daß ſie bei den Zänkereien der Aerzte ihrer Zeit eine glükliche Mittelſtraſe wählten; jener in der Schule von la Ramée erzogen [c]), erklärte ſich, wenn er ſchon die ſchwache und verächtliche Seite von Paracelſus ſehr wohl kannte [d]), nicht nur für mehrere Säze, welche dieſer aus ſeiner Chemie in die Phyſiologie übergetragen hatte [e]), ſondern auch beſtimmt für mehrere ſeiner Arzneimittel [f]), und namentlich

z) oder wer der Verfaſſer des von ihm herausgegebenen Buchs De medicamentorum ſimplicium gradibus et compoſitionibus, opus novum phyſicum, medicum, chymicum in quinque libros digeſtum. Acceſſ. ex *Ecchopaedii* de *Petra* collectaneis in ſingulos libros argumenta. Tigur. 1572. 8. ſein mag.

a) M. Adam a. a. O. S. 301.

b) Ebend. S. 411.

c) Theatr. vitr. human. B. I. S. 1176.

d) Man ſehe z. B. ſein Urtheil über Severin in einem Briefe an P. Monavius Epiſtol. *Craton.* a *Kraftheim* medicin. B. III. S. 339. "Ceterum ſervit etiam ille auctoritati, et dum libertatem philoſophicam praeſentat, ipſas quoque Theophraſti *ſordes* extollit.

e) Phyſiologia medica. Baſil. 1610. 8. S. 56. 81.

f) Sehr ſchön erklärt er ſich darüber in einem Briefe an Paul Heß. Craton. a Kraftheim epiſtol. medicin. B. II. S.

lich für den gelben Präcipitat [g]); dieſer, ein ſehr gebildeter Mann, nahm, ſo wenig er auch von der Theorie von Paracelſus hielt, doch ſeine Arzneien in Schuz, und ſuchte ſie den galeniſchen Grundſäzen anzupaſſen [h]); nach ihrem Beiſpiele, und zum Theil durch daſſelbige aufgemuntert nahmen ſie denn auch andere Aerzte, z. B. der pfälziſche Leibarzt Joh. Lange aus Schleſien [i]), der frankfurtiſche Arzt P. Uffenbach [k]), der jenaiſche Lehrer Zach. Brendel [l]), und, auch

S. 272. "Maximi facio miniſtram medicinae chimiam, eandem ſi dominae ſuae ſeſe anteponere audeat, flagris etiam dignam cenſeo. Theophraſto experientiae nominae multum tribuo, quando quidem multa praeclara medicamenta, in neſcio quibus antris Cyclopum deliteſcentia, ſi non a ſe inventa, ſaltem exculta in lucem protulerit; eundem vero arcem medicinae dejectis veteribus invadentem non aequiori animo ſuſtineo, quam tyrannidem affectantem Cylonem Athenienſes. Atque ut illi tanquam empirico et methodico Medicinae elegantis imperito, quando dogmata artis tot ſeculorum conſenſu confirmata convellere nititur, mentem meliorem dari precor: ita noſtris quoque hominibus, qui methodi inepto ſtudio nova damnant omnia, et de iis, quae nunquam manibus ſuis tractarunt, ſeſquipedalibus verbis fanda atque nefanda proferre audent, ſenſum accuratiorem opto."

g) in einem Briefe an Joh. Weidner. ebendaſ. S. 275.

h) Principiorum chymicorum examen ad generalem *Hippocratis*, *Galeni*, ceterorumque Graecorum et Arabum conſenſum inſtitutum. Baſil. 1606. 8.

i) Epiſtol. Hanov. 1605. 8. L. III.

k) Diſpenſatorium Galenico-chymicum. Hanov. 1631. 4.

l) Chymia in artis formam redacta, methodus addiſcendi encheireſes, correctio medicamentorum plurimorum, diſquiſitio de auro potabili. Jen. 1641. 8. 1630. Amſterd. 1659. und 1668. 12.

auch mit der nöthigen Einſchränkung, J. Oberndorfſer[m]) an.

Aber mehr als alle dieſe that in dieſem Zeitalter für die wahre Würdigung der Chemie, und vornemlich für die Beſtimmung ihres Einfluſſes auf Arzneikunſt, insbeſondere auf Bereitung von Arzneimitteln, der rotenburgiſche, zulezt coburgiſche Lehrer und Arzt, Andreas Libav aus Halle in Sachſen[n]); gleich entfernt von der pöbelhaften Rohheit eines Paracelſus und ſeiner Schule, von der gefliſſentlichen Unwiſſenheit derſelbigen in den Grundwiſſenſchaften, und von der ſtolzen Selbſtgenügſamkeit der galeniſchen Aerzte, welche ohne die neue Thatſachen, die ihnen ihre Gegner entgegenſezten, mit kaltem Blute zu prüfen, ſie gerade zu verwarfen, kämpfte er mit gleichem Eifer gegen den Misbrauch, den Einige ſchon zu ſeiner Zeit aus Habſucht oder Unwiſſenheit von der Chemie machten[o]), wie für ihre vernünftige Anwendung gegen ihre Widerſacher[p]).

Zwar

m) Apologia chymico-medica adverſus illiberales M. *Rulandi* calumnias. Amberg. 1610. 4.

n) *Lindenius* renovatus cura G. Abr. *Merklini.* Norimb. 1686. 4. S. 47 ꝛc.

o) das zeigt ſein lebhafter Streit mit den Geheimniskrämer G. Anwald und J. Gramann und mit dem Schwärmer Henn. Scheunemann, ſelbſt mit J. Michelius, O. Crell und J. Hartmann 1) Epiſtola de examine panaceae Anwaldinae, ut quisque judicare poſſit, qua arte Anwaldus ſit uſus. Francof. 1594. 8. teutſch und mit tr. de cruentatione cadaverum et de unguento armario lateiniſch. 2) Neoparacelſica, in quibus vetus medicina defenditur adverſu τερετισματα tum *G. Anwald*, cujus liber de panacea excutitur, tum J. *Gramanni* ſervata vera verae chemiae laude. Francof. 1594. 8. 3) Anatome tractatus neoparacelſici de pharmaco cathartico, ſcripti adverſus Galenicos veteris veraeque me-

Zwar hieng Libav noch veſt an dem Glauben von der Verwandlung der Metalle in einander und insbeſondere in Gold, und vertheidigte dieſen Theil der Paracelſiſchen Lehre mit allen Kräften q), auch verſpricht

medicinae profeſſores &c. 1594. 8. 4) Antigramania ſecunda ſupplemento abſurditatum et convitiorum in *Galeni* artem et profeſſores ejus a J. *Gramanno* effuſorum oppoſita. Francof. 1595. 8. 5) Gegenbericht von der Panacea Anwaldina auf G. Anwalds ausgegangenen Bericht geſtellt, ſamt einer Widerantwortung auf die zwei Bogen, in welchen er ſich zu defendiren vermeint. Frankf. 1595. 4. 6) Panacea Anwaldina victa et proſtrata, oder wiederholter Gegenbericht von der überwundenen panacea Anwaldina, G. Anwalds davon ausgegangenem dreifachem Bericht und angeheftetem Paſquille entgegengeſezt. Frankf. 1596. 4. 7) Singularium. P. IV^{ta}. Francof. 1601. 8. n. 3. 4. 8) Novus de medicina veterum tam Hippocratica quam Hermetica tractatus. In P. I. dogmata inter utrosque profeſſores controverſa adverſus J. *Michelii* Paracelſici conatum diſcutiuntur. P. II. Univerſale Alchemiſtarum aperitur. Francof. 8. 1599. 9) Variarum controverſiarum inter noſtri ſeculi medicos peripateticos, Rameos, Hippocraticos, Paracelſicos, agitatarum. L. II. Francof. 1600. 4. 10) Appendix neceſſaria ſyntagmatis arcanorum chymicorum. Acc. 1) judicium de Dea *Hippocratis* ſ. Hygia Henn. *Scheunemanni* 2) ſchema medicinae Hippocraticae, hermeticae &c. 3) examen philoſophiae magicae *Crollii*, 4) Cenſura philoſophiae vitalis J. *Hartmanni*. 5) Admonitio de regulis novae vitae &c. 1615. fol.

p) gegen die Facultät der Aerzte zu Paris, und gegen Riolan 1) Examen cenſurae ſcholae Pariſienſis contra alchymiam. 1601. 1604. 2) Commentariorum Alchymiae Pars I. ex libris declarata. Praemiſſa eſt defenſio alchemiae, et refutatio objectionum ex cenſura ſcholae Pariſienſis. Francof. 1606. fol. 3) Alchymia triumphans de iniqua collegii Galenici ſpurii cenſura et J. *Riolani* maniographia funditus everſa. Francof. 1607. 8.

q) vornemlich gegen Riolan, Guibert und Eraſt 1) De-

ſpricht er ſich noch viel von der Kraft des trinkbaren Goldes [r]), aber er verabſcheute die ſchwärmeriſche Auswüchſe [s]) dieſer Schule, ſo wie überhaupt manche ſchädliche Vorurtheile, welche ihre ächte und falſche Anhänger zu verbreiten ſuchten, verbannte die myſtiſche geheimnisvolle verwirrte Sprache ſeiner Vorgänger aus ſeinen zahlreichen Schriften [t]), lieferte ſowohl über ein-

1) Defenſio et declaratio alchym. transmutatoriae *Nicolao Guiberto* oppoſita. Urſell. 1604. 8. 2) Defenſio altera &c. Francof. 1615. 3) Syntagma ſelectorum undiquaque et perſpicue traditorum Alchymiae arcanorum, pro III parte Commentariorum Chymiae hactenus deſideratorum in IIX l. digeſtum. Francof. 1611. und 1660. fol. 4) Commentationum metallicarum L. IV. de natura metallorum, Mercurio philoſophorum, azotho et lapide ſeu tinctura phyſicorum conficienda, e rerum natura, experientia et autorum praeſtantium fide. Francof. ad Moen. 1597. 4. 5) Characteres et de lapide conficiendo. Francof. 1607. 8. Auch er führt noch Alchemiae. Francof. 1597. 4. S. 135. das Cementkupfer zum Beweis der Verwandlung der Metalle in einander an.

r) Alchemia. Francof. 1597. 4. S. 93.

s) das zeigte er ſchon in ſeinem Streite mit Scheunemann, noch mehr in ſeinem Urtheil über Paracelſus, Severin, Croll, Hartmann und die Roſenkreuzer vornemlich in folgender Schrift: Examen philoſophiae novae, quae veteri abrogandae opponitur. Francof. 1615. fol. ſ. auch Alchymia Praefat. und B. I. S. 1.

t) Opera omnia medico-chimica. Francof. fol. Vol. I. II. 1613. Vol. I-III. 1615. Auſer den bereits angeführten oder noch zu erwähnenden, ſo weit ſie hieher gehören 1) Rerum chymicarum epiſtolica forma ad philoſophos et medicos ſcriptarum. Francof. 8. L. I. II. 1595. III. 1599. 2) Schediaſmata medica et philoſophica. Francof. 1596. 8. 3) Singularia. Francof. 8. P. I. II. 1599. III. IV. 1601. 4) Praxis alchymiae, hoc eſt, de artificioſa prae-

einzelne Theile der angewandten Chemie [u]), als über die allgemeine [x]) ein Handbuch, das (was die leztere betrift) das erſte in ſeiner Art iſt, in Rükſicht auf innern Gehalt und allgemeine Verſtändlichkeit die bänderreiche Stärke ſeiner Vorfahren an Gemeinnüzlichkeit weit übertrift, mit Ordnung und Deutlichkeit alles Wiſſenswürdige dieſer Wiſſenſchaft aus ſeiner eigenen und

praeparatione praecipuorum medicamentorum chimicorum Libri 2. Francof. 8. 1605 und 1607. 5) Epitome metallica cum variis tractatibus nempe de arte probandi mineralia, de aqua permanente, de aquis mineralibus. L. I - III. Francof. 1597. 4. 6) De theriaca Andromachi ſenioris. Coburg. 1613. fol.

u) z. B. über pharmaceutiſche ſ. n. 4. über Probirkunſt. Ars probandi mineralia L. 2. comprehenſa, et ex plurium artium potiſſimum Chymiae et Phyſicae concurſu experientiaque optimorum artificum, imprimis G. *Agricolae* et Mod. *Fachſii* mit den Commentat. metallic. Anm. n. 4.

x) Alchemia e diſperſis paſſim optimorum auctorum, veterum et recentiorum exemplis potiſſimum, tum etiam praeceptis quibusdam operoſe collecta, adhibitisque ratione et experientia quanta potuit eſſe methodo accurate explicata, et in integrum corpus redacta. Acceſſerunt tractat. nonnulli phyſici chymici item methodici. Francof. 1595. fol. 1597. 4. — Recognita emendata et aucta, tum dogmatibus et experimentis nonnullis, tum commentario medico-phyſico-chymico. Qui exornatus eſt variis inſtrumentorum chymicorum picturis partim plane novis. Francof. 1606. fol. darzu gehören noch Commentariorum Alchymiae P. I. ſ. Anm. p. nr. 2. Commentarior. Alchemiae. P. II. continens tractatus quosdam ſingulares ad illuſtrationem eorum potiſſimum, quae libro alchemiae ſecundo habentur difficiliora laborioſioraque &c. Francof. 1606. fol. und Syntagma arcanorum (S. Anm. q. n. 3.), und T. II. in quem congeſta ſunt partim nova, eaque penitiora ſpagyrorum ſecreta, partim prioris tomi nonnulla explicatius tradita. Francof. 1613. fol.

und anderer ältern und neuern Scheidekünſtler Erfahrung darſtellt, und die mancherlei Zweige, vornemlich der angewandten Chemie, in Verbindung ſezt, und unter einen Geſichtspunkt bringt, unter welchem ſie, ſo fruchtbar auch in der Folge dieſe Art der Darſtellung für manche Gewerbe war, bis dahin nicht abgehandelt worden war.

Libav war beſcheiden genug, zu geſtehen, daß er einen groſen Theil ſeiner Werke, wie es auch ihre Natur und Beſtimmung mit ſich brachte, von andern geborgt habe: Aber es fehlt ihnen doch nicht an eigenen Bemerkungen: Schon er kannte die Wirkung der Schwefeldämpfe auf Bleikalke [y]), die Verunreinigung des Zinnobers durch Arſenik und Bleikalke [z]), den Gebrauch des Goldes und ſeiner Kalke, um dem Glaſe eine rothe Farbe mitzutheilen, und Rubin, Topas, Hyacinth, Karbunkel und Ballas [a]) durch Kunſt nachzumachen, den Flusſpat, als Mittel den Flus der Metalle und ihrer Erze zu erleichtern [b]).

Die Beſorgnis, daß laugenhafte Flüſſe einen Theil des Metalls verſchlaken, die er durch Zuſaz von Eiſenfeile zu heben ſuchte [c]), den Kunſtgriff, die Säure aus Schwefel durch einen Zuſaz von Salpeter zu gewinnen [d]), die wie Oel ausſehende Auflöſung des Kampfers in

y) Alchym. B. II. tr. I. K. 15. de magiſteriis. S. 127. "Sed ceruſſatae facies caveant ſibi a fumo ſulphuris, quo denigrantur."

z) a. e. a. O. K. 33. S. 183.

a) a. e. a. O. K. 33. S. 188-100. S. auch Comment. metall. B. I. K. 4. S. 24.

b) Alchym. K. 39. S. 202.

c) a. e. a. O.

d) a. e. a. O. tr. II. K. 13. S. 301.

in Salpeterſäure [e]), einen Brandewein aus Büchseln, Wachholder- und andern Beeren [f]), ſo wie damals auch ein ſolcher aus Hefen, Meth, Bier [g]), Wein-Treſtern, Kirſchen, Ephen- und Lorbeeren [h]) bekannt war, die Anwendung des Rükſtandes vom Uebertreiben des Kornbrandeweins auf Eſſig [i]), den faſt beſtändigen Silbergehalt des Bleis, wovon ſelbſt dasjenige, welches man für das reinſte halte, das kärnthniſche, nicht ganz frei ſeie [k]), die eigene Beſchaffenheit der durch Diſtillation mit ätzendem Quekſilberſublimat zu erhaltenden rauchenden Auflöſung (rauchender Geiſt) des Zinns in Kochſalzſäure [l]), die als ſeine Erfindung noch nach ihm benannt wird, die Grubenwetter ſowohl diejenige, die das Licht auslöſchen, als diejenige, welche ſich auf ſeine Annäherung entzünden [m]), die Prüfung der Geſundwaſſer durch Uebertreiben oder Abdampfen der Feuchtigkeiten und nähere Unterſuchung des Rükſtandes, auch durch Anſchieſen der darinn befindlichen Salze [n]), die blaue Farbe, welche Salmiakgeiſt von Möſſing bekömmt [o]), die rothe Farbe,

e) a. e. a. O. K. 24. S. 334.

f) a. e. a. O. K. 26. S. 338. 339. und K. 32. S. 360.

g) a. e. a. O. K. 36. S. 338. und K. 32. S. 360.

h) a. e. a. O. K. 32. S. 360.

i) a. e. a. O.

k) Commentat. metallic. B. I. S. 14. ſehr richtig gegen Agricola de natura foſſilium. B. X. S. 657.

l) Praxis alchym. S. 190.

m) De judicio aquarum mineralium. B. I. K. 18. als Anhang zu den Comment. metallic. S. 297.

n) a. e. a. O. B. II. K. 6. S. 311. 312.

o) oder Kalkwaſſer, worein man Salmiak geworfen hat. a. e. a. O. K. 20. S. 320.

be, welche die Auflöſung des Queckſilbers in Scheide- waſſer an die Haut bringt [p]); und die Uebereinſtim- mung der Säure, welche aus Schwefel, Alaun und Vitriol gewonnen wird [q]).

Ueberhaupt gewann um dieſe Zeit hauptſächlich die angewandte Chemie neues Leben, und viele Gewerbe durch ihren thätigen Beiſtand von vielen Seiten an Er- trag; manche Geheimniſſe, mit welchen bisher Ein- zelne gewuchert hatten, kamen nun durch die Werke eines J. B. Porta, des vermummten G. Fallo- pia, einer Iſ. Corteſe, eines Fioravanti, Hier. Roſelli, A. Libav, Thom. Garzoni [r]), Andr. Jeßner [s]), M. Bernh. Paliſſy [t]), Levin. Lem- nius,

p) a. e. a. O. K. 21. S. 322.

q) a. e, a. O. K. 36. S. 332.

r) Piazza univerſale di tutte le profeſſioni del mondo. Venez. 4. 1579. 1589. 1590. 1600. 1601. 1605. nuovamente riſtampata. 1610. 1616. 1665. fol. 1636. Diſc. XIII. XXI. XLVI. XLVII. XLIX. LI. LXI. LXIV. LXX. LXXI. LXXIX. XCI. XCIII - XCV. CIII. CXXIII. CXXV. CXXXIII. CXLII. CXLIX. CLII. ins lateiniſche überſezt (?): Piazza univerſalis ſ. de ſtatibus hominis. B. IV. Francof. 1624. 4. ins teutſche: Piazza univerſale oder allgemeiner Schauplaz aller Kunſt, Profeſſionen und Handwerker. Frankfurt. fol. 1626. 4. 1641. 1659. 1669.

s) Kunſtkammer darinn man findet die Theophraſtiſche Ge- heimnüſs der Goldſchmiede von Eſchen, von Goltfarben, von Cimenten, von allerley Erzprobierung, von Schmei- dung auff Goldt und Silber von Weichung und Hertung des Staals, von Ezung auff Goldt, Silber und Eiſſen, von vorgüldung und verſilberung auff Eyſſen und Meſ- ſing, von anlaſſung der Farben, auff übergültete ſilberne Arbeit, von antichtung der ſchmelzgleſern, auff allerley ſchöne Farben. Von ſonderbaren Tugenten und Wirckun- gen etlicher Edlergeſtein. von Kunſtreicher Zubereitung al- ler Farben, ſo bey den Mahlern, in täglichem gebrauch

nius u), Ant. Mizaldo x), Timoth. Roſſelli

neben offenbarung wie man die höchſten Farben auszie-hen ſoll. Von zierlicher Zubereitung und Ferbung etli-cher Wiltwaren, als Zobeln, Mardern, Marderkelen, Ottern, Biebern, unn Schmaſchen auff Schwartz, Roth und Blaw. Frankfurt an der Oder. 1595. 8.

t) 1) Oeuvres. 1557. 1568. 1580. 2) Recepte veritable, par la quelle tous les hommes de la France pourront apprendre à multiplier leurs tréſors &c. à la Rochelle. 1563. 4. 3) Diſcours admirables de la nature des eaux et fontaines tant naturelles, que artificielles, des metaux, des ſels et ſalines, des pierres, des terres, du feu &c. Plus un traité de la Marne, fort utile pour ceux, qui ſe meslent de l'agriculture. à Paris. 1580. 8. 4) Moyen de devenir riche avec pluſieurs ſecrets des choſes naturelles. à Paris. P. I. II. 1636. 8. 5) Oeuvres revuës ſur les exemplaires de la bibliotheque du Roi, par Meſſ. *Faujas* de S. *Fond* et *Gobet*. à Paris. 1777. 8.

u) De miraculis occultis naturae ac variis rerum documentis. L. IV. Antw. 1561 und 1564. 8. Colon. 1572. 4. 1567. 1573. 1581 und 1588. 8. Gandav. 1571. 8. 1593. 1604 und 160 12. Francof. 1591. 16. 1605. 1628 und 1698. 12. Leyd. 1666. 12. Item de vita cum animi et corporis incolumitate recte inſtituenda. L. I. Antwerp. 1574. 8. Francof. 1593. 8. 1598. ins teutſche überſezt von Jak. Horſtius. Leipzig. 1562. 1588 und 1593. 4. 1605. 8. Hamburg. 1672. 4. ins franzöſiſche. Paris. 1674. 8.

x) 1) De arcanis naturae L. I-IV. Pariſ. 8. Ed. IIIa. 1558. 2) Memorabilium, utilium ac jucundorum Centuriae IX. in aphoriſmos arcanorum omnium digeſtae. Pariſ. 8. 1566 und 1584. et Denocritus Abderita de rebus naturalibus et myſticis, cum *Syneſii* et *Pelagii* commentariis, interpr. Dom. *Pizzimenſio*. Colon. 1572 und 1574. 12. Acc. his appendix nonnullorum ſecretorum, experimentorum antidotorumque contra varios morbos, tam ex libris manuſcriptis, quam typis excuſis collecta. Francof. 12. 1589. 1592. 1613 und 1673. überſezt unter der Auf-ſchrift: Neunhundert gedächtniswürdige Geheimniſſe. Vat-

li [y]) und andere dergleichen Schriften, deren Verfaſſer ſich nicht genannt haben [z]), an Tag.

Vornemlich wurden manche Geheimniſſe zur Bereitung der Mahlerfarben bekannt [a]); ſchon Hier. Roſelli lehrte die Verfertigung des unächten Mahlergoldes, J. B. Porta diejenige des Neapelgelbes, und nach Bolz war der Lakmus zu ſeiner Zeit ſtark im Gebrauche: Schon J. B. Porta, G. Dorn, A. Jeßner, A. Libav, A. Cäſalpin, H. Cardan gedenken der Zaffer, wenn ſie von der künſtlichen Bereitung des Sapphirs reden; es wird daraus wahrſcheinlich, daß man ſchon im ſechzehenden Jahrhunderte die Koboltérze auf dieſes Erzeugnis zu nuzen wuste; wirklich ſcheint es auch [b]), daß dieſe für Sachſen ſo äuſerſt wichtige und vortheilhafte Entdekung um die Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts, und zwar, wie ſo manche

Baſel. 1615. 8. 3) *Mizaldus* redivivus ſ. Centuriae XII. memorabilium, utilium ac jucundorum, partim ex A. *Mizaldi*, partim ex aliis fide dignis excerptae. 1681. 12. 4) Memorabilium aliquot naturae arcanorum ſylvula, rerum varias ſympathias et antipathias complectens. Francof. 1592. 12.

y) Somma de ſecreti univerſali in ogni materia. Venet. 8. 1559. 1575 und 1619.

z) z. B. Büchlein von Farben und Künſten auch der Alchimiſten. 1549. 8.

a) S. z. B. Valentin Boltzen Illuminirbuch künſtlich alle Farben zu machen unnd bereyten, Allen Schreibern, Brieffmalern, und andern ſolcher Künſten liebhabern, gantz luſtig und fruchtbar zu wiſſen, Sampt etlichen newen zugeſetzten Kunſtſtücklein, vormals im Truck nie außgangen. 8. 1566, 1597. und 1613.

b) Chrn. Lehmann bei Klotzſch Sammlung zur ſächſiſchen Geſchichte. IV. S. 363.

manche andere, durch einen Zufall gemacht iſt; ein Glasmacher von der Platte, einem damals ſächſiſchen nun böhmiſchen Bergorte, der auf der Eulenhütte bei Neudek arbeitete, Christoph Schürer, kam auf den Einfall, die ſchön gefärbte Koboltserze, die er von Schneeberg gebracht hatte, in ſeinem Ofen zu verſuchen, und bemerkt, daß ſein Glas davon eine ſchöne blaue Farbe bekommt; anfangs bereitete er dieſes blos für die benachbarte Töpfer, welche es zu ihrer Glaſur gebrauchten; aber bald kommt es als Handelsware nach Nürnberg und ſelbſt nach Holland; hier wuste man dieſe Erfindung beſſer zu ſchäzen und zu nüzen; denn bald darauf kamen Holländer nach Neudek, um die Verfertigung deſſelbigen auszuforſchen, bewogen den Erfinder durch groſe Verſprechungen, nach Magdeburg zu ziehen, wo er auch eine Zeit lang aus ſchneebergiſchen Erzen ſein blaues Glas bereitete, aber bald wieder zurükzog, und zum Malen des Glaſes zuerſt eine Handmühle mit einem Schwungrade, nachher aber eine Waſſermühle anlegte. Damals wurde der Centner dieſer Farbe zu achthalb, und in Holland, wo um dieſe Zeit ſchon acht dergleichen Farbemühlen geweſen, welche die Erze geröſtet von Schneeberg in Tonnen erhielten, und in Abſicht auf das Malen viel beſſer eingerichtet geweſen zu ſein ſcheinen, zu funfzig bis ſechzig Gulden verkauft [b]): Durch dieſen ergiebigen Gebrauch von reichlich vorfallenden Erzen, die man ſonſt nur auf den darinn ſtekenden und bei ſchwacher Hize auszuſchmelzenden Wismuth nüzte, und denn unter dem Namen von Wismuthgraupen als unnüz auf die Halden warf, und die nun unter vortheilhaften Bedingungen von den Holländern aufgekauft wurden, kam

b) J. Beckmann Beytr. zur Geſchichte der Erfindungen. B. III. S. 215-217.

kam es, daß die ſchneebergiſche Bergwerke, welche bereits ſo weit abgenommen hatten, daß ſie keine Ausbeute mehr geben konnten, nach der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts wieder reichlich ſchütteten c): Inzwiſchen ſcheinen anfangs blos die Holländer, denen die geröſtete Erze mit Sand vermengt überlaſſen wurden, und einige einzelne Männer d), welche ihre Ware theils an dieſe, theils nach Venedig e) abſezten, den Vortheil gezogen zu haben, und erſt gegen das Ende die:

c) Chr. Meltzer bergklaüftige Beſchreibung der Stadt Schneebergk. Schneebergk. 1684. 4. S. 405.

d) wenigſtens ſagt ſchon G. Agricola in ſeinem Bermannus oder de re metallica, welcher 1529 zum erſtenmale herauskam, in der vor mir liegenden Ausgabe ſeiner geſamten Werke. Baſil. 1657. fol. S. 693. a. "Torrere idem (nemlich biſemuthum) ſolent, atque ex ejus potiore parte metallum, e viliori pigmenti quoddam genus non contemnendum conficiunt" und de natura foſſilium B. IX. S. 649 ꝛc. Plumbi cineꝛei recrementum cum rebus metallicis, quae liquatae vitri ſpeciem gerunt, permiſtum vaſa vitrea et fictilia caeruleo colore tingit &c. Auch war dieſes zu J. Mattheſius etwas ſehr bekanntes, denn dieſer ſagt in der neunten 1559 gehaltenen Predigt ſeiner Sarepta. Leipzig. 1608. S. 460. 461. "in Feſſeln, da er (bezieht ſich zwar auf den Wismuth, iſt aber ſicher eher von den Wismuthgraupen zu verſtehen) auch ſchon gepucht iſt, wächſt oder ſüntert er wieder zuſammen, daß er auch die Feßlein zutreibet, — — Am meiſten aber braucht man es (nemlich Wismuth) zu Farben, denn man brennt eine ſchöne blawe Farbe aus Wismutgraupen, die etwan viel Geltes gegolten, ſolche nennen die Töpffer, Saffran Farb, wie auch aus andern Metallen allerley Farb gebrannt werden."

e) ſo hat nach Meltzer a. e. a. O. S. 469. ein Franke, Peter Weidenhammer bald nach Anfang dieſes Jahrhunderts viele Centner einer ſolchen Farbe, jeden zu 25 Thalern, nach Venedig verhandelt.

dieſes Jahrhunderts wurden ordentliche Farbenmühlen errichtet, in welchen die Arbeit ins Groſe getrieben wurde [f]).

Der gröſte Theil dieſer Ware gieng ſchon damals nach den Niederlanden; denn hier vorzüglich blühte damals die Kunſt in Glas zu malen [g]), worzu ſie gebraucht wurde, und Albinus gedenkt einer Art Schmelzglas, die von Antwerpen, wo ſie bereitet wurde, antorfer Schmelzglas hies [h]).

Auch zur Bereitung des Glaſes ſowohl des gefärbten als des farbenfreien, findet man bereits bei Porta, Roſelli, Libav gute Anleitung; erſt in dieſem Jahrhundert, in welchem die venetianiſche Glashütten zu Murano im blühendſten Zuſtande waren [i]), die auch allerlei gefärbtes Glas bereiteten, wurde (1557) in England die erſte Glashütte angelegt, welche noch in der Altſtadt London arbeitet; auch in der leztern Helfte deſſelbigen brannte ein gelehrter Töpfer in Frankreich, Bernh. Paliſſy, der ſich auch mit Schmelzmalerei beſchäftigte, bereits Fayence; und ſchon G. Agricola [k]) gedenkt der Miſchung aus Blei- und Zinnaſche zur weiſſen Glaſur derſelbigen, und [l]) der Silberglätte als eines Stoffs, womit die Töpfer ſowohl dem Küchengeſchirr von innen, als den Kachelofen von auſen Glaſur geben;

f) Rößler, der 1673 in ſeinem 76ſten Jahre ſtarb, ſagt wenigſtens Speculum metallurgiae politiſſimum. Dresden. 1700. fol. S. 165. ſie ſeien kaum vor 60 Jahren errichtet.

g) Guicciardini descriptio Belgii. I. S. 4.

h) Meisniſche Bergchronik. 1589. S. 159.

i) G. Agricola de natura foſſilium. B. V. S. 615. 616.

k) De natura foſſilium. B. IX. S. 653.

l) a. e. a. O. S. 652.

geben; auch erwähnt er ſowohl der gewöhnlichen, als der vorzüglich feuerveſten Gefäſſe, wie ſie noch z. B. zu Waldenburg in Oberſachſen, zu Glogau in Schleſien, zu Ips in Oberöſterreich aus Thon gebrannt werden [m]).

In der Färberei, in welcher die Entdekung und Eroberung von Amerika, ſo wie die Entdekung eines Wegs um Africa nach Indien, ſchon durch die Bekanntſchaft mit der Kochenille [n]), und die Einführung derſelbigen und des Indigs, ſo ſehr ihr auch anfangs nachdrükliche Reichsabſchiede [o]) im Wege ſtunden, groſe Ver-

m) a. e. a. O. B. II. S. 579. 580.

n) die nach Raynal hiſtoire philoſophique des établiſſemens dans les Indes. Genev. 4. B. II 1780. S. 77. die eingebohrne Merikaner ſchon vor der Ankunft der Europäer zum Anmahlen der Häuſer und zum Färben der Kleidungsſtüke gebraucht haben ſollen, und die Spanier (Ant. de Herrera Hiſtoria general de los hechos de los Caſtellanos en las islas y tierra firme del mar oceano. en Madrid. 1601. fol. Dec. tert. V. 3 S. 194) ſehr bald kennen lernten.

o) z. B. in der Reichspoliceiordnung zu Frankfurt von 1577, Tit. 21. §. 3. (Neue Sammlung der Reichsabſchiede Th. IV. S. 391. 442.) und noch viel ſpäter in Churſachſen (Cod. Auguſtaeus Th. I. S 236.) und im Herzogthum Gotha (Gothaiſche Landesordnung. Th II. K. 3. Tit. XL.), worinn namentlich der Indig mit dem Namen einer freſſenden Teufelsfarbe bezeichnet, und den Färbern ſein Gebrauch unterſagt wird, der freilich, ſo wie er immer mehr aufkam, einen ſolchen Verfall des Waidbaus und Waidhandels veranlaste, daß Thüringen, welches ſonſt jährlich für 300000 Thaler deſſelbigen verkaufte, nur noch ein kleines Gewerb damit treibt. Wiegleb Geſchichte des Wachsthums und der Erfindungen in der Chemie in der älteſten und mittlern Zeit, aus dem Lateiniſchen überſezt mit Anmerkungen und Zuſäzen. Berlin

Veränderungen machten, und die Schriften eines Jeßner, Libav u. a. manches Kunſtgeheimnis bekannt gemacht hatten, war das Werk des Venetianers Joh. Ventura Roſetti [p]), der, in der Abſicht, den damaligen Zuſtand der Färberei kennen zu lernen, in ganz Italien und andern Ländern herumreiste, und was er fand, mit öffentlicher Erlaubnis bekannt machte, erſchienen. Dieſes Werk diente, ohne daß es immer erwähnt oder rühmlich erwähnt wurde, vielen folgenden, auch unter öffentlichem Anſehen vornemlich in Frankreich ausgegebenen, Anleitungen zu dieſer Kunſt, und Verordnungen, welche ſie betreffen, zur Grundlage: Korn. Drebbel wurde durch einen Zufall die ſchöne hochrothe Farbe gewahr, welche Kochenille von Zinnauflöſung annimmt, und ſo der Entdeker der wichtigen Scharlachfärberei [q]), wenn ihm nicht darinn ein anderer Niederländer, der Maler Pet. Koek oder Kloek, der lange in den Morgenländern herumgereist, und bis zu ſeinem 1550 erfolgten Tode eine neu verbeſſerte Scharlachfärberei unterhalten haben ſoll, zuvorgekommen iſt [r]).

Um

lin und Stettin. 1792. 8. S. 179. Auch in England Statutes at large. Stat. 23. Eliz. C. 9.

p) Plictho (Plieto, Pletho, Plycto) dell' arte de' tentori, che inſegna tenger panni, tele, bambaſi et ſede ſi per l'arthe maggiore, come per la commune. Vinegia. 4. 1540 u. 1548. ins franzöſiſche überſ. unter der Aufſchrift: Suite du teinturier parfait ou l'art de teindre les laines, ſoyes, fils, peaux, poils, plumes &c. comme il ſe pratique à Veniſe, Genes, Florence, et dans tout le Levant. &c. à Paris. 1716.

q) Kuhlenkamp bei J. Beckmann Beytr. zur Geſchichte der Erfindungen. B. III. S. 43.

r) Francheville diſſ. ſur l'art de teinture des anciens et modernes. Hiſtoire de l'Académie des ſciences. à Berlin. 1767. S. 67.

Um dieſe Zeit (1526) erfand auch ein Braumeiſter zu Stöcken bei Hannover, Cord Broihan, die noch nach ihm genannte Art Bier [s]): Allerlei Weinkünſte machte ſchon A. Jeßner [t]) bekannt: der Genus des Brandeweins wurde immer gemeiner, und die Modeneſer, in der Folge auch in ihrer Gemeinſchaft die Venetianer trieben, in der zwoten Helfte des ſechzehenden Jahrhunderts, vornemlich auch nach der Türkei und nach Teutſchland einen ſehr ſtarken Handel [u]) damit; auch wurde

s) J. Beckmann Anl. zur Technologie. Göttingen. 1787. S. 152.

t) a. a. O. darunter freilich auch die ſchädliche Kunſt, um ihn ſüs zu erhalten, drei oder vier Pfunde Blei darein zu legen.

u) das bezeugt Alex. Taſſoni, der in der erſten Helfte des ſiebenzehenden Jahrhunderts lebte (Penſieri diverſi. Venez. 1676. 4. S. 317.) "Hora vale aſſai piu (il vino), havendo i Modeneſi ritrovata maniera di farlo bevere anche a Turchi contra la legge di Macometo, e di mandarlo con poca ſpeſa nelle provincie, dove non naſce, ridotto in Acquavita. Onde quella Città, che già trent' anni ſono, non ſapeva che farſi di tanta copia d'uve, hora di vini, d'acquavite e di ſete, che manda a Venezia, cava ogn' anno piu di cento mila Ducati;" und S. 352. "Alcuni anni fà grande abbondanza di vini per tutta Italia, e quelli delle pianure di Modena, che ſi ſolevano ſpaziare à Venezia, eſſendo piu deboli degli altri, reſtarono a dietro, e gran parte ſe ne guaſtò; ſubito i Modeneſi gli ſtillarono in acquavita, e vi miſchiarono anchora buoni, che non puotevano vendere, ma non paſſarono l'acqua, ſe non due volte per farne più e la conduſſero a buon mercato a Venezia. I Veneziani ſapendo, che in Germania quei, che cavano le miniere, hanno biſogno di bevanda, che dia loro vigore, e calore, la comprarono e la mandarono là, ove fù ſpedita con gran guadagno, e allora, i Modeneſi cominciarono à farne quantità grande d'ogni

 ſorte

wurde er in Italien allenthalben unter dem Namen Aqua vitis oder Aqua vitae verkauft [x]), und ſelbſt in teutſchen Apotheken [y]) bereits ein Unterſchied zwiſchen Aquavit oder Spiritus vini rectificatus ſimplex, und zwiſchen gebranntem Wein oder Spiritus vini vulgo aqua ardens gemacht: Auch in Spanien war das Trinken des Brandeweins unter dem gemeinen Mann ſchon ſehr gewöhnlich [z]); auch nach Schweden, wo man ihn anfangs als Gegengift gegen die Peſt nahm, war dieſe Gewohnheit unter Erich XIV. gekommen, und König Johann III. lies zweierlei dergleichen geiſtige Waſſer: Aqua vitae contra oppoſitum und aqua vitae för Förgift, och mårgellande Sjukdomar bereiten [a]); in Heſſen [b]), im Herzogthum Zelle [c]), zu Frankfurt am Main [d]) durch

ſorte di vino, quendo n'era abbondanza, havendo tirato il conto, che i buoni rendevano tanto piu, e ne hô veduto mandare a Venezia cento botte per volta."

x) A. Baccius de naturali vinorum hiſtoria et vinis Italiae et conviviis antiquorum l. VII. acc. de factitiis vinis et cerevîſiis, de omni vinorum uſu. fol. Rom. 1596. und 1598. Francof. 1607.

y) S. z. B. die berliniſche Apothekertaxe von 1574 bei Möhſen Geſchichte der Wiſſenſchaften ꝛc. S. 488. 489.

z) Chph. a Vega de arte medendi. fol. Lugd. 1564. B. II. K. 2. S. 237.

a) P. J. Bergius tal om Stockholm för år ſedan och Stockholm nu förtiden. S. 100. 101. B. Bergius tal om läkerheter. Th. I. S. 32. 33. J. Beckmann Beytr. zur Geſchichte der Erfindungen. B. I. St. I. S. 41.

b) 1524 unter Landgraf Philipp. bei J. Beckmann a. e. a. O.

c) obgleich einige 1578 es wagten, dagegen zu handeln, Extract der Brüche aus dem Amtsregiſter des Hauſes Zelle. ebendaſ.

d) 1582 und widerholt 1605. ebendaſ.

durch ausdrükliche Geſeze verboten: Jhn aus Getreide brennen, hielt man für einen frevelhaften Misbrauch des Getreides, und verbot es auch deswegen, weil man eine Verfälſchung des Weinbrandeweins dadurch beſorgte, und die Trebern zum Futter des Viehes für unnüz, ja wohl ſchädlich hielt; noch am Ende dieſes Jahrhunderts erlaubte man in Churſachſen (1595) und zu Sunderhauſen (1598), nur aus Wein- und Bierhefen Brandewein [e]) zu brennen, doch finden ſich Spuren [f]), daß ſchon um dieſe Zeit Kornbrandewein im Groſen gebrannt worden iſt.

Auch war in dieſem Zeitalter die Brenngeräthſchaft ſowohl zur Gewinnung des Brandeweins und ſeiner mancherlei Arten, als zum Uebertreiben anderer Flüſſigkeiten durch die Bemühungen Libav's, Hier. Rubéus [g]), C. C. Kunraths [h]), u. a. ſehr verbeſſert worden. Schon der turiniſche und nachher bologneſiſche Lehrer, Joh. Coſtäus aus Lodi, hatte angerathen, den Schnabel des Helms abzukühlen, und zur Verfeinerung der (geiſtigen wohlriechenden) Waſſer, ein Dampfbad zu gebrauchen, oder den Kolben in von der Sonne erhizten Sand zu ſezen [i]); ſchon Crato von Kraftheim warnt treulich vor dem Gebrauch kup-

e) ebendaſ.

f) a. e. a. O. S. 489.

g) L. de deſtillatione. Ravenn. 1582. 8.

h) Medulla deſtillatoria et medica, oder Bericht, wie man den ſpiritus vini zur exaltation bringen ſoll. Leipzig. 8. 1549 und 1595. Schleswig. 1594. 8. 1595. 4. Eisleben. 1595. 8. Hamburg. 1625. fol. und (wenn es wirklich ein verſchiedenes Werk ſein ſollte) Deſtillir und Arzneykunſt. Leipzig. 1680. 4.

i) in J. Meſuae ſimplicia et compoſita et antidotarii novem poſteriores ſectiones adnotationes. Venet. 1602. fol.

kupferner Geräthſchaften, insbeſondere zum Uebertreiben des Eſſigs, und führt Beiſpiele an, worinn ein mit ſolchem Eſſig aus Perlen bereitetes Mittel den Magen zerfreſſen hatte [k]), Ambr. Paré [l]) vor bleiernem Helm und Kühlröhren, die oft das darinn übergetriebene Waſſer ganz milchig machen, ſo wie auch der paduaniſche und nachher bologneſiſche Lehrer Bened. Vettori (Victorius) aus Faenza bereits erklärt hatte, daß Waſſer, wenn es durch bleierne Röhren geleitet werde, von dieſen etwas annehme [m]), andere [n]) hingegen den Gebrauch bleierner Pfannen in Salzſiedereien gleichgültig anſahen.

Unter den Aerzten [o]) wachte der Streit über die Fäulung der Säfte, vornemlich des Blutes bei lebendigem Leibe, als Urſache mancher Krankheiten, insbeſondere der Faulfieber, in dieſer Zeit mit neuer Lebhaftigkeit auf: Gegen Galen, deſſen Grundſäze der tübingiſche

k) den Biſchoff von Breslau Kaſp. Logus, und die Gemahlin eines Margrafen Johann. Epiſtolar. medicin. B. I. S. 190.

l) Oper. omn. B. XXVI. ed. lat. 1582. fol. S. 746.

m) Practic. magn. de morbis curandis ad tyrones. Venet. 1562. fol. S. I. K. 21. S. 144.

n) z. B. Hier. Mercurialis in einem Briefe an P. Monavius in Epiſtol. medicin. *Craton.* a *Kraftheim.* B. I. S. 276 ꝛc.

o) S. z. B. Marianus Sanctus De putredine. Venet. 1535. 8. Sylv. Zephyrus de putredine. Romae. 1536. 4. Ferd. Mena in Ant. *Lodetti* diſput. de foco putredinis in febribus intermittentibus comm. Turin. 1625. 8. J. Mattheſius de loco putredinis in febribus intermittentibus et methodica curatione febris tertianae exquiſitae. Witteb. 1577. 4. Jak. Cocus de putredine. Witteberg. 1594. 4.

giſche Lehrer Jak. Schegk aus Schorndorft [q]), Rhemig. Melicrati [r]), der gelehrte turiniſche Arzt Franz Valleriola [s]), und der erfurtiſche Lehrer Bruno Seidel aus Querfurt [t]) in Schuz nahmen, behauptete Lor. Joubert [u]) aus Valence, Kanzler zu Montpellier, und mit ihm der churſächſiſche Leibarzt Simon Simonius [x]) aus Lukka, im lebendigen Leibe finde ſchlechterdings keine wahre Fäulung der Säfte ſtatt; auch der neapolitaniſche, denn piſaniſche, zulezt turiniſche Lehrer Joh. Argentier von Caſtelnuovo in Piemont beſtritt [y]) dieſe Lehre Galens, glaubte aber, die Fäulung entſtehe, ohne daß die äuſere Luft etwas darzu beitrage, von der Entwiklung feuchter und warmer Beſtandtheile, und unterſchied ſie durch das Feuchtwerden von dem Tode des Körpers, bei welchem alles austrokne.

Aber kein Zweig der angewandten Chemie machte in dieſem Zeitraum ſo gewaltige Fortſchritte, als Probier- und Hüttenkunſt; was Bernh. Perez de Vargas,

q) Tractatuum phyſicorum et medicorum. Tom. I. Francof. 12. 1585 und 1590. L. VII[mo].

r) de putredine ad J. *Argenterium.* Florent. 4. 1552. und 1564.

s) Animadverſiones in omnia Laur. *Joubert* paradoxa. Francof. 1599. fol.

t) bei Lor. Joubert Paradox. dec. 2da. Lugd. Gall. 1566. 8.

u) a. e. a. O.

x) ebendaſ. auch Examen ſententiae *Brunonis Seidelii.* Lipſ. 1577. und diſput. de putredin. Cracov. 1584. 4.

y) Comment. in artem medicinal. *Galeni* 3. Oper. Venet. 1592. fol. B. I. S. 335. 338. 340. 343.

gas [z]), und Joh. Arph. de Villa-Feina [a]) für Spanien, Vanuccio Biringuccio aus Siena [b]) für Italien, das thaten A. Libav [c]), Hans Weiner [d]), Cyr. Schreittmann [e]), Joh. Mattheſius [f]), vollſtändiger und ſyſtematiſcher, Chph. Encelius [g]), Laz. Erker [h]), und was die Probirkunſt betrift,

z) De re metallica, en el qual ſe tratan diverſos ſecretos, del conoſcimiento de toda ſuerte de minerales. Madrit. 1569. 8.

a) Quilatador de la plata, oro y piedras, conforme a las leyes reales. Valladolid. 4. 1572. und 1578. Madrid. 8. 1598.

b) Pyrotecnia delle minere e metalli. Venet. 1540. 1550. und 1558. 4. 1559. 8. Bologn. 1678. 8. ins franzöſiſche überſezt von Jak. Vincent unter der Aufſchrift: Pyrotechnie ou art du feu. à Paris. 1556. 4.

c) Ars probandi mineralia libris duobus comprehenſa, et ex plurium artium, potiſſimum chymiae et phyſicae concurſu experientiaque optimorum artificum, imprimis *G. Agricolae* et Möd. *Fachs* collecta methodoque et notis illuſtrata, als ein Theil ſeiner Commentatt. metallicc. S. 163-272.

d) Geheimes Kunſtbüchlein für Schmelzer, Scheider und Probirer. 1574. (in der Handſchrift)

e) Docimaſtice metallica, hoc eſt, tract. de ponderibus et menſuris et de examine metallorum. Francof. 1578. 8. Probirbüchlein für milde und ſubtile Künſt, vormals in Truck nie geſehen ꝛc. Frankfurt. 8. 1580.

f) Sarepta, darinn von allerley Bergwerk und Metallen, Was ihr eigenſchafft und Natur, und wie ſie zu nutz und gut gemacht, guter bericht gegeben, mit tröſtlicher und lehrhaffter erklärung aller Sprüch, ſo in heiliger Schrifft von Metall reden, und wie der H. Geiſt in Metallen und Bergarbeit die Artickel unſers Chriſtlichen Glaubens fürgebildet. Nürnberg. 1578. fol. Leipzig. 1608. 4.

g) de re metallica, hoc eſt, de origine, varietate et natura

betrift, Modeſtin Fachs [i]), am vollſtändigſten und ſo daß

tura corporum metallicorum, lapidum, gemmarum, atque aliarum, quae ex fodinis eruuntur, rerum ad medicinae uſum inſervientium libri tres. 8. Francof. 1551. und 1557.

h) Aula ſubterranea oder Beſchreibung aller fürnehmſten Mineraliſchen Ertz- und Bergwercks-Arten, wie dieſelbigen, und eine jede inſonderheit, der Natur und Eigenſchafft nach auf alle Metallen probirt, und im kleinen Feuer ſollen verſucht werden, mit Erklärung etlicher fürnehmen nützlichen Schmeltz-Wercken im groſſen Feuer, auch Scheidung Gold, Silber und andere Metallen, ſamt einem Bericht des Kupffer ſeigerns, Meſſing-Brennen, und Salpeter-Siedens, auch aller ſalzigen Mineriſchen Proben und was denen allen anhängig, in fünf Bücher verfaſt, dergleichen zuvor niemals in Druck kommen. Allen Liebhabern der Feuer-Künſt, Jungen Probirern und Bergleuten zu Nutz, mit ſchönen Figuren und Abriß der Inſtrument, treulich und fleiſſig an Tag gegeben. Prag. 1574. fol. Frankfurt am Main. 1598. 1629. und 1703. fol. 1684. 4. ins Engliſche überſezt. London. 1683. fol.

i) Probier Büchlein, darinne gründlicher Bericht vormeldet, wie man alle Metall, und derſelben zugehörenden Metalliſchen Ertzen und getöchten ein jedes auff ſeine eigenſchafft, und Metall recht Probiren ſoll, deßgleichen lehr und unterricht, der rechten Probier-Oefen, Gewichten, Capellen und Flüſſen zuſampt angehengtem bericht, aus der heiligen Schrifft und erfahrung durch die Probe, was vorzeiten die alten Patriarchen, Römer und Jüden zu Babylon, Jeruſalem und an den Grentzen derſelben Länder, für und nach der Geburt Chriſti bis zu dem 1569 Jahr, für Gewichte, Schrot, Korn und Gepräge zu den alten Münzen gebraucht und genommen haben. Allen Müntzmeiſtern, Wardiene, Probierern, Goldſchmieden und andern, ſo mit Silber oder gekörnt handeln, ſehr nützlich und dienſtlich. Leipzig. 8. 1622. und nebſt einem rathſamen Bedencken und Erklärung auff etlicher rahten und angeben, das die Müntz-Herrn geringere Müntzen ſollen ſchlagen laſſen ꝛc. 1595 und 1689. die leztere Ausgabe

daß er das ganze Berg- und Hüttenweſen umfaste, Georg Agricola [k]) für Teutſchland.

Dieſer, der der Berg- und Hüttenkunde zuerſt eine eigentliche wiſſenſchaftliche Geſtalt gab, und als Widerherſteller aller der Kenntniſſe, welche ſich darauf beziehen, angeſehen werden kann, war 1494 zu Glaucha gebohren; er beſchäftigte ſich in ſeinen jüngern Jahren mit Arzneikunde und beſuchte in dieſer Abſicht die Univerſitäten Leipzig und in Italien; fand aber bei ſeiner Zurükkunft in das Erzgebirg, deſſen Berg- und Hüttenwerke damals in einem vorzüglich blühenden Zuſtande waren, ſo vielen Geſchmak an denen damit in Verbindung ſtehenden Wiſſenſchaften, daß er ihnen bis an ſeinen im ein und ſechzigſten Jahr ſeines Lebens erfolgten Tod ſowohl zu Joachimsthal als zu Chemniß, wo er als Arzt ſtand, Muſe, Kräfte und Vermögen widmete, aber auch durch ſeinen Fleis in Erforſchung der Natur, im Leſen und Vergleichen der Alten, im Beobachten der Hüttenwerke, in Beſchreibung ihrer Handgriffe, Anſtalten und Einrichtungen ſeinen Namen ein unvergängliches Denkmal errichtet hat.

Ohne

gabe hat noch überdis einen "kurtzen Anhang, worinn, was etwa darinn ausgelaſſen, ergäntzet, was dunckel iſt, erkläret, und ſonſt die Metalliſche Sachen belangente unterſchiedlich beybracht und behandelt."

k) M. Adam a. a. O. S. 77. 80. Reimann hiſtor. litter. B. III. S. 531 ꝛc. Thuanus hiſtor. ſui temporis. B. 16. auch ſeine eigene Vorrede zu der Schrift de veteribus et novis metallis. Er war ein Zeitgenoſſe von Biringuccio, welcher ſeines ſchon 1530 herausgekommenen Bermannus gedenkt, da er hingegen in der Zueignungsſchrift zu ſeinen Büchern de re metallica von 1550 jenes italiäniſchen Gelehrten rühmlich erwähnt.

Ohne ſeine übrige [l]), ſelbſt ſeine alchemiſche [m]) Bemühungen in die Rechnung zu bringen, hat er ſich um die wiſſenſchaftliche Bearbeitung der Probir- und Schmelzkunſt groſe Verdienſte erworben, und den erſten veſten Grund darzu gelegt, auf welchen manche ſeiner Nachfolger, wohl auch ohne ihn zu nennen, gebaut haben.

Sein Hauptwerk machen ſeine L. XII. de re metallica [n]) aus; nachdem er die erſte Helfte dieſes Werks hindurch ſich

l) dahin rechne ich ſeine zahlreiche antiquariſche, hiſtoriſche, mineralogiſche, geologiſche, bergmänniſche, markſcheideriſche, mechaniſche, andere mathematiſche und mediciniſche Bemerkungen und Schriften, die wir ihm zu verdanken haben; er klagt z. B. Bermannus S. 682, daß die Aerzte ſo wenig auf die Arzneien aus Mineralien achten, daß man auſer Spiesglanz, Glätte, Arſenik, Bleiweis und einigen wenigen andern nichts dergleichen in den Apotheken habe, daß ſie die Aerzte nicht einmal kennen. L. de natura eorum, quae effluunt ex terra III. S. 554. verwirft er mit Recht die kupferne Waſſerleitungen, nimmt ſich aber der bleiernen an, und ſagt, Teutſche und Franzoſen bedienen ſich ihrer ohne groſen Schaden.

m) Lapis philoſophorum. Colon. 16. 1531. und 1534. Wie wenig er inzwiſchen, wenigſtens in ſpäteren Jahren von den Vorſtellungen der Alchemiſten gehalten habe, zeigt ſein fünftes Buch de ortu et cauſſis ſubterraneorum.

n) quibus officia, inſtrumenta, machinae ac omnia denique, ad metallicam ſpectantia, non modo luculentiſſime deſcribuntur, ſed et per effigies, ſuis locis inſertas, adjunctis Latinis Germanicisque appellationibus, ita ob oculos ponuntur, ut clarius tradi non poſſint, ob accurata Autoriis recognitione et emendatione nunc primum editus cum nomenclatura rerum metallicarum. Lipſ. 1546. 8. Baſil. 1546. 1556. 1558. 1561. 1671. fol. ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Bergwerksbuch ꝛc. Baſel. 1621. fol. zugleich mit L. I. de animantibus ſubterra-

ſich mit denen Gegenſtänden der Berg- und Hüttenkunde beſchäftigt, welche, die tödliche Schwaden abgerechnet o), auſer dem Gebiete der angewandten Chemie liegen, ſo trägt er im ſiebenden Buche die Probirkunſt ſo vollſtändig vor, daß ſie bis auf unſere Zeiten, die lezte Jahrzehende ausgenommen, wenig Zuwachs erhalten hat; er handelt von den Oefen, Muffeln, Tigeln, Aſchengefäſſen, wie ſie noch im Gebrauche ſind, von der Vorbereitung der Erze, welche geprüft werden ſollen, von den Fürſichtsregeln, welche dabei nöthig ſind, von den Flüſſen, die man ihnen zuſezen mus, und ihrer nach der Beſchaffenheit der Erze einzurichtenden Wahl, und beſchreibt zulezt mit vieler Genauigkeit und Deutlichkeit die trokene Prüfung der Erze, auch auf Quekſilber und Wismuth, und der Metalle, vornemlich der edlen, wie ſie auf Münzen und Silberhütten meiſt noch üblich iſt. Im achten Buche wird die mehr mechaniſche als chemiſche Zubereitung der Erze, doch auch ſchon das Röſten und Brennen derſelbigen in offenen Roſtſtätten und in Oefen, auch ſo beſchrieben, daß der dabei aufſteigende Schwefel aufgefangen wird; wie auch in dieſem Zeitalter eine dergleichen noch beſtehende Einrichtung p) zu Goslar getroffen ward: Im neunten alle Arten

terraneis, L. V. de ortu et cauſis ſubterraneorum, L. IV. de natura eorum, quae effluunt ex terra, L. X. de natura foſſilium, L. II. de veteribus et novis metallis, und L. I. Bermannus ſive de re metallica dialogus. Baſil. 1657. fol.

o) deren er auch L. de natura eorum, quae effluunt ex terra. IV. S. 556. gedenkt.

p) 1570 durch den damaligen Oberzehntner Chph. Sander erfunden. Schlüter Unterricht von Hüttenwerken. S. 160. ſo wie auch nach Agricola de natura foſſilium B. X. S. 659. zu Harzgerode und an der Elbe bei Brambek Schwefelhütten angelegt waren.

Arten damals bekannter Schmelzöfen mit ihrem Gebläſe, und ihrer Anwendung und ihrem Gebrauche, auch [q]) ſolche mit Fluggeſtübkamern; zulezt die Gewinnung des Queckſilbers, Spiesglanzes und Wismuths aus ihren Erzen: Das zehende handelt von der Scheidung der edlen Metalle von einander durch Scheidewaſſer, zu deſſen Bereitung mancherlei Vorſchriften ertheilt werden (Quart), durch Schwefel, durch Spiesglanz und durch Cemente, von welchen mancherlei Miſchungen angegeben werden; zulezt noch von Treiböfen und ihrer Beſtimmung: Das eilfte vom Ausſeigern des Silbers aus Kupfer und Eiſen durch Blei; vom Darren und Garmachen des Kupfers: Das zwölfte vom Sieden des Küchenſalzes, Salpeters, Alauns und Eiſenvitriols; vom Gewinnen und Läutern des Schwefels, von Verfertigung des Erdpechs und Glaſes.

Auch in ſeinen L. X. de natura foſſilium [r]), de ortu et cauſſis ſubterraneorum [s]), de veteribus et novis metallis [t]), und Bermannus oder Dialog. de re metallica [u]), liegt ein Schaz von Nachrichten und Bemerkungen,

q) S. 322. 323. 334. 335.

r) die mit dem tr. Bermanuus. Baſil. 1550. fol. herausgekommen ſind; ſ. auch Anm. n) und s).

s) L. V. mit L. IV. de natura eorum quae effluunt ex terra, L. X. de natura foſſilium, L. II. de veteribus et novis metallis, und Bermannus fol. Baſil. 1546 und Witteb. 1558. Interpretatio germanica vocum rei metallicae, Addit. indice foecundiſſimo marginalibus illuſtrati a Jo. *Sigfrido*, acceſſerunt de metallicis rebus et nominibus obſervationes variae et eruditae ex ſchedis Georg. *Fabricii*, quibus ea potiſſimum explicantur. 8. Vitemb. 1612. und Baſil. 1657.

t) ſ. Anmerk. n) und s).

u) ſ. Anmerk. n, r) und s).

kungen, der für dieſe Wiſſenſchaften und die Geſchichte ihres Zuſtandes in ſeinem und früheren Zeitaltern äuſerſt wichtig iſt.

Unter ſolchen Umſtänden kann es wohl nicht befremden, wenn in dieſem Zeitalter beſonders in Teutſchland, das ſo viele aufgeklärte Kenner dieſer Wiſſenſchaften hatte, Berg- und Hüttenwerke im blühendſten Zuſtande waren: Das Haus Fugger zu Augsburg, in deſſen Schule ſchon Paracelſus gewis nicht die Kunſt aus Nicht-Gold Gold zu machen gelernt, ſondern ſeine metallurgiſche Kenntniſſe geſchöpft hatte, hatte ſich einen ſolchen Ruf von tiefen Einſichten in dieſen Wiſſenſchaften erworben, daß es bei wichtigen Angelegenheiten dieſer Art öfters [x]) um Rath gefragt wurde, und in dieſem Jahrhunderte einige der ergiebigſten Bergwerke, die ungariſche zu Neuſol [y]), die kärnthniſche [z]), die tiroliſche am Falkenſtein bei Schwaz [a]), und die ſpani-

x) z. B. von Pabſt Clemens VII. S. G. Agricola de veteribus et novis metallis. B. I. S. 672.

y) für welche ſie jährlich 20000 ungariſche Dukaten (numos aureos Ungaricos) Pacht bezahlten. S. Agricola ebend. B. II. S. 677.

z) und nach dieſem Hauſe ein eigenes Thal benannt. Ployer phyſikaliſche Arbeiten der einträchtigem Freunde zu Wien. Jahrg. I. Quart. I. 1783. S. 32. 33. und noch 1595 verkaufte Ant. Fugger Freih. zu Kirchberg und Weiſſenhorn allen ſeinen Antheil an den Bergwerken in Tirol und Kärnthen an ſeinen Vetter Marc Fugger für 11000$\frac{7}{12}$ Gulden. ebend. S. 35.

a) unter Kaiſer Maximilian I; obgleich monatlich 200 Mark Silber in die Münze nach Halle geliefert werden muſten, ſo zogen die Hrn v. Fugger jährlich doch noch 200000 Gulden daraus. v. Sperges a. a. O. S. 6. 95. 104.

ſpaniſche bei Cazalla und Guadalcanal [b]) mit ausnehmendem Vortheil gepachtet.

Dürfte man aus der Menge noch vorhandener in dieſem Zeitraum erlaſſener Berg- und Hüttenwerks-Ordnungen [c]), ertheilter Freiheiten [d]), errichteter Vergleiche

b) von welchem ſie dreiſig Jahre hindurch, ſo lange nemlich der Vertrag dauerte, jährlich 6 Millionen Piaſter erhoben. J. M. Hoppenſack Bericht über die Königlich Spaniſchen Silber-Bergwerke zu Cazalla und Guadalcanal in der Provinz Eſtremadura, und Plan zur Errichtung einer Königlich Spaniſchen Bergwerks-Compagnie darauf 1796. 8. S. 5.

c) So gab (Beyer Ot. metallic. I. S. 50. 62.) Churſachſen 1519, 1520, 1523 und 1589 eine Bergordnung, noch 1594 eine beſondere Berg- und Hüttenordnung für Freyberg, 1524 und 1531 eine andere, wie es mit dem Silberkauf gehalten werden ſoll, 1534 und 1556 eine andere für das Zinnbergwerk zu Altenberg und einige andere (Ebend. S. 28 und 40.), 1568 für das altenbergiſche allein (ebend. S. 46.), 1509, 1519 und 1533 für das annabergiſche (ebend. S. 25-27.), 1544 für Freiberg, Annaberg und Marienberg (ebend. S. 34), 1561 für das leztere eine Zinnbergwerksordnung (ebend. S. 43.), 1556. eine ähnliche für Eibenſtock (Ebend S. 52. 53.), und ſchon 1534 (ebend. S. 40.) eine eigene Bergordnung heraus; 1549 wurden die Hrn v. Rauenſtein und Lengefeld vom Churf. Moriz mit den auf ihren Gütern im marienbergiſchen Bergrevier belegenen Zinn- und Eiſenſteingruben belehnt (ebend. S. 262.), und (ebend. S. 32. 37. 45-47. 52. 56.) 1538, 1544, 1546, 1564, 1576, 1583, 1594) mehrere Eiſen- und Hammerwerksordnungen erlaſſen.

1536 und 1541 kam (J. A. Bieringer hiſtoriſche Beſchreibung des mannßfeldiſchen Bergwercks. Leipzig und Eißleben. 1534. fol. S. 17. 54-60. 117-127.) eine mannsfeldiſche Bergordnung heraus; 1544 gab der Rath zu Goslar (Brückmann Magnalia Dei ſubterranea II. S. 398 ꝛc.) eine eigene für den Rammelsberg

gleiche *) auf einen vorzüglich ergiebigen Bergbau in einem Lande ſchlieſen, ſo müste ſchon deswegen das ſech-

und die darzu gehörige Hütten; 1550 und 1552 der Herzog Heinrich der Jüngere (Honemann Alterthümer des Harzes. Clausthal. 4. Th. II. S. 63.) für die braunſchweigiſche, und 1555 namentlich für die Bergwerke am Rammelsberg, Virſperg, Grund, Wildemann, und Lautenthal (fol.), und 1554 Herzog Ernſt zu Grubenhagen für diejenige zu Clausthal und Zellerfeld (4.) eine eigene Bergordnung, 1593 Herzog Wolffgang ſowohl für dieſe als für dasjenige zu Andreasberg (Leipzig. 1616. fol.), dergleichen das leztere ſchon unter den Grafen von Hohenſtein 1521 (Erfurt. 1536. 4.), und wieder 1576 (fol. Magdeburg. 1576. und Leipzig. 1616.) eine erhalten hatte.

Heſſen erhielt (Klipſtein mineralogiſcher Briefwechſel. Gieſen. 8. B. I. St. 3. 1779. S. 179-198. und B. II. Heft. 1. 1781. S. 114-119.) unter den Regierungen der Landgräfin Anna und Philipps des Grosmüthigen mehrere Bergpatente und Bergordnungen; Wirtemberg 1510 (Beyer a. a. O. I. S. 116.), 1536 (Phyſikaliſch-ökonomiſche Wochenſchrift. Stuttgart. II. S. 678-684. 688.) und 1599 (ebend. S. 686.) eine Berg- und Hüttenordnung; 1521 der Pfalzſulzbachiſche Marktfleken Erbendorf (Lori Sammlung des baieriſchen Bergrechts. München. 1764. fol. S. 163-184. n. CXVI.), 1594 die Oberpfalz eine erneuerte Bergordnung (Lori a. a. O. S. 355-359.), 1517 die Landgrafſchaft Leuchtenberg (Lori a. a. O. S. 156-158.), das Erzſtift Salburg 1532 (Lori a. a. O. S. 199-240.), Niederöſtreich 1553 (beſonders gedrukt), Joachimsthal (Urſprung und Ordnungen der Bergwerge im Königreich Böheim, Churfürſtenthum Sachſen, Erzherzogthum Oeſterreich, Fürſtenthumb Braunſchweig und Lüneburgk, Grafſchaft Hohenſtein. Leipzigk. 1616. fol. S. 75-272.) 1548, Gottesgab 1546 (Beyer a. a. O. I. S. 37-39.), und nebſt andern Zinnbergwerken 1548 (Urſprung und Ordnungen der Bergwerge ꝛc. S. 327 ꝛc.), eine Bergwerksordnung, Schlakenwald 1572 und 1584 (Adauct Voigt Beſchreibung der bisher bekannten Münzen nebſt ein-

ſechzehende Jahrhundert in dieſem Betrachte Teutſch-
lands

eingeſtreuten hiſtoriſchen Nachrichten vom Bergbau in Böhmen. Prag. 4. Th. III. S. 202. 203. 252.), Lauterbach und Bleiſtadt 1597 (Ad. Voigt a. e. a. O. S. 252.) eine Bergwerksreformation. 1556 die Grafſchaft Schönburg (Bergkalender 1784. C. und Grunding Nachrichten vom Schloſſe Eiſenburg in Kreyſig Beiträgen. II. S. 378 - 391.) eine Eiſenordnung.

d) So erhielt z. B. Marienberg in Sachſen (Beyer a. a. O. I. S. 366 - 375.) 1521 und 1523, Wildemann am Harze (Honemann a. a. O. II. S. 34.) 1532, 1566 (Lünig teutſches Reicharchiv Spicileg. Secul. Th. II. S. 1091.) vom Kaiſer Maximilian II, und 1607 vom Kaiſer Rudolph II. die Grafen von Sayn und Wittgenſtein, 1542 (v. Cancrin Geſchichte der in der Grafſchaft Hanau Münzenberg gelegenen Bergwerke. Leipzig. 1787. 8. S. 2.) Biber im Hanauiſchen, 1540 und 1559 vom Kaiſer Karl V, 1567, 1577, 1617 und 1620 von ſeinen Nachfolgern (Beyer a. a. O. I. S. 153. 154.) die Stadt Nürnberg, 1558 vom Herzog Chriſtoph, und 1599 vom Herzog Friedrich (Phyſikaliſch-ökonomiſche Wochenſchrift. II. S. 686. 690.) die wirtembergiſche Bergwerke, 1510 (Lori a. a. O. S. 142. n. XCIX.) ganz Baiern, 1521 (Lori a. a. O. S. 162. 163. n. CXV.) und wieder 1540 (Lori a. a. O. S. 242 - 244. n. CXXVIII.) der Markt Erbendorf im Sulzbachiſchen, 1507 (A. C. Meichelbeck Hiſtor. Friſingenſis. Auguſt. Vindel. fol. B. II. 1729. S. 318. 319. n. CCCLXXX.), 1542 (Meichelbeck a. a. O. S. 349 - 352. n. CCCLXXXVIII.), und 1567 (Meichelbeck a. a. O. S. 364 - 366. n. CCCXLVI) die Abtei Tegernſee, 1550 und 1565 (Lori a. a. O. S. 277 - 280. 292 - 296. n. CXXXII. und CXLII.) die Oberpfalz, 1519, 1525 und 1526 (Lori a. a. O. S. 101. n. CXIV. S. XLV. und XLVI.) die Bergwerke im Amergau, 1522 und 1524 (Lori a. a. O. S. 184 - 187. n. XLVI. XLVII.) diejenige zu Bodenmais, 1513 (Lori a. a. O. S. 147. n. CIV.) das Eiſenbergwerk zu Aſchau, 1515 (Lori a. a. O. S. 147. n. CV.) und wieder 1517 (Lori a. a. O. S. 157. n. CXI.), und 1561 (Lori a. a. O. S. 288 - 290. n. CLX.)

lands goldenes Zeitalter ſein; aber dafür gibt es noch andere näher liegende Beweiſe.

Vor-

daſsjenige bei Siechsdorf, 1517 (Lori a. a. O. S. 155. 156. nr. CIX.) das Silberbergwerk zu Lenek, 1521 (Lori a. a. O. S. 184. n. CXVII.) die Gegend vor dem Böhmer Walde, 1551 die Pfleggerichte Tölz, Weilheim und Wolfertshauſen (Lori a. a. O. S. 281. 282. n. CXXXIV.), 1552 (Lori a. a. O. S. 282-284. n. CXXXV.) das Eiſenbergwerk am Kreſſenberge, 1561 (Lori a. a. O. S. 288-290. n. CLX.) Bergen im Gerichte Marquartſtein: In dieſem Jahrhundert (Ad. Voigt a. a. O. III. S. 157.) mehrere Silber- und Kupferbergwerke in Böhmen, 1542 und 1544 (v. Peithner Verſuch über die natürliche und politiſche Geſchichte der böhmiſchen und mähriſchen Bergwerke. Wien. 1580. fol. S. 88.), 1579 (Ad. Voigt a. a. O. Th. III. S. 252.) Krummau, 1538 (G. Dobner Monument. hiſtor. Boem. ined. B. I. n. XLVII.) der Graf von Waldſtein wegen der Bergwerke unter dem Katharinenberge, 1547, 1572 und 1585 die Stadt Budweis (Ad. Voigt a. a. O. III. S. 157. 158. 202. 203. 252.), 1595 Rudolphſtadt und 1600 Adamſtadt (Ad. Voigt a. a. O. S. 252.), 1597 (A. Voigt a. e. a. O.) Sonnenberg und Sebaſtiansberg, 1568 (Ad. Voigt a. a. O. III. S. 202. 203.) die Stadt Tabor, 1534 und 1535 (Beyer a. a. O. I. S. 28. 32.) 1564 (Ad. Voigt a. a. O. III. S. 246-249.) und 1580 (Ad. Voigt a. e. a. O. S. 252.) Platte.

e) So errichteten z. B. 1518 (Bieringer a. a. O. S. 38-41.) die Grafen von Mansfeld wegen der Grenzen und Bergwerke einen Vertrag mit den ſächſiſchen Fürſten, 1535 (Bieringer a. a. O. S. 41-44.) durch Vermittelung der Grafen von Naſſau und Solms mit den Bergleuten, 1536 (Bieringer a. a. O. S. 111-127.) wegen der Bergtheilung unter ſich, und in den Jahren 1572, 1573, 1574 und 1585 mit denen, welche einen Theil der Bergwerke übernommen hatten (Bieringer a. a. O. S. 9. 21. 86-92. 94. 95.) einen Vertrag; ſo 1568 (Lünig a. a. O. Spicileg. ſecul.

Th.

Vornemlich war das ſächſiſche oder meisniſche Erzgebirge in dieſem Zeitraume äuſerſt ergiebig; Siber[f]) beſang Freiberg wegen ſeiner Erzgruben, und Agricola[g]) und Mattheſius[h]) rühmen ihren Reichthum; denn 1514 kam noch zu den bisher gangbaren Silberzechen das Zinnbergwerk[i]); auch belief ſich die Summe aller von 1529–1601 unter die Gewerken ausgetheilten Ausbeuten auf 2593177 Gulden[k]), und wenn man den Zehenden und Schlageſchaz, welchen der Landesherr erhebt, und die Berg- und Hüttenkoſten, welche darauf gehen, und zuvor vom Ueberſchuſſe herausgenommen

Th. II. S. 1380.) die Grafen von Stollberg wegen des Gleit, Berg- und Salzwerks, einen Vergleich; ſo 1515 und 1517 (Lori a. a. O. S. 153–155. 159–161. n. CVII. CVIII. CXIII.) die von Amberg mit den Gebrüdern Plech und ihren Verwandten drei Verträge, 1531 die Stadt Amberg (Lori a. a. O. S. 197. 198. n. CXXV.) wegen einiger Gruben auf dem Arztberge mit einigen Gewerken, 1525, 1531, 1533, und 1541 Kaiſer Ferdinand I. (v. Sperges a. a. O. S. 122. 123.) wegen der tiroliſchen Bergwerke mit den benachbarten Stiftern Salzburg und Brixen, 1549 (Lori a. a. O. S. 271–277. n. CXXXI.) Herzog Wilhelm IV. von Baiern mit ſeinen Mitgewercken auf den tiroliſchen Bergwerken, 1523 (v. Peithner a. a. O. S. 62.) die Herrn von Hertenberg einen Vertrag, vermöge deſſen ſie ihre Bergwerke und Bergwerksgerechtigkeit den Grafen von Schlick verkauften.

f) Poëmata ſacra. Baſil. 1556. 8. Epigramm. B. III. S. 561.

g) de veteribus et novis metallis. B. II. Oper. S. 675.

h) Sarepta. Vorrede.

i) Moller Theatr. chemic. Freybergenſe. Freyberg. 4. 1653. Th. II. S. 160.

k) Brückmann a. a. O. I. S. 155.

men werden, und die Zechen, welche damals gerade frei bauten, in Anſchlag bringt, der Gewinnſt an Silber in einem Zeitraum von hundert Jahren, auf etliche Millionen Mark [l]; die jährliche Ausbeute ſämtlicher Zechen betrug zwar 1529 nur 6336 Güldengroſchen (1⅓ Thaler); nachher aber war ſie nur einmal (1563) nur 11562 und (1536) 13280, ſonſt immer und meiſtens weit darüber, und ſtieg (1572) bis auf 75808.

Auch waren in dieſem Zeitalter die Berg- und Hüttenwerke bei Ehrenfriedersdorf, Wolkenſtein, Erbersdorf, Thum und Tretbach in gutem Zuſtande [m]); erſtere gaben von 1579–1590 3483, diejenige von Wolkenſtein von 1540–1590 45811, diejenige von Tretbach von 1518–1590 35475, und diejenige von Griesbach von 1547–1590 10743 Gulden Ausbeute [n]); die Berg- und Hüttenwerke bei Hohenſtein von 1584–1590 32592 [o]), von 1576–1590 33337 [p]) Güldengroſchen Ausbeute; zu Geyer [q]) wurde in dieſem Jahrhundert vieles Silber [r]), Kupfer [s]) und Zinn

l) Moller a. a. O. I. S. 430.

m) J. Mattheſius a. a. O. Vorr. und Pred. IX. S. 451. und G. Agricola de re metallica. B. VIII. Opp. S. 237. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672. und B. II. Opp. S. 675. 677. Bermannus. Opp. S. 648.

n) Lempe Magazin der Bergbaukunde. Dresden. 8. B. IV. 1787. S. 143.

o) Charpentier mineralogiſche Geographie der churſächſiſchen Lande. Leipzig. 1778. 4. S. 298.

p) Lempe a. e. a. O. S. 144.

q) J. Mattheſius Sarepta Vorr. und Pred. II. S. 72. und G. Agricola Bermannus Opp. S. 684. 700.

r) G. Agricola de natura foſſilium. Opp. S. 568. de veter. et nov. metall. B. II. S. 675. 677. Garrault, der

Zinn [t]) gewonnen; auch bei Elterle [u]), Tſchoppau [x]) und Glashütte [y]) waren Berg- und Hüttenwerke im Umtrieb; eben ſo warf das Zinnwerk zu Altenberg [z]) reichlich ab, ob es gleich von böſen Wettern ſehr litt, und 1539 ein Theil des Bergs einſtürzte [a]); ergiebiger als alle dieſe zunächſt vorhergehende waren in dieſem Jahrhunderte die Berg- und Hüttenwerke zu Schneeberg [b]), obgleich die Ausbeute ſehr ungleich war, und in manchen Jahren gänzlich ausblieb; ſchon 1505 wurden nur in der Schleben 1102 Mark Silber, und 553½ Centner Kupfer gewonnen [c]); in den vier darauf folgenden Jahren gab die Grube Sonnenwirbel auf eine Kuxe 187, und der Rappolt in allem 28638 Gül-

der 1579 ſchrieb, gedenkt auch (bei Gobet anciens mineralogiſtes de la France. I. S. 29.) gediegenen Silbers daher.

s) G. Agricola de veterib. et novis metall. B. II. Opp. S. 676. 677.

t) J. Mattheſius a. a. O. Pred. IX. S. 451. 452. G. Agricola de re metallica. B. VIII. Opp. S. 237. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677.

u) J. Mattheſius a. a. O. Vorr. G. Agricola de veter. et novis metallis. B. II. Opp. S. 675.

x) G. Agricola a. e. a. O.

y) G. Agricola a. e. a. O.

z) Ebend. a. e. a. O. S. 677. u. B. I. Opp. S. 672. und de re metallica. B. VIII. Opp. S. 226. 237. und 246. und J. Mattheſius a. a. O. Pred. IX. S. 451.

a) G. Agricola de re metallic. B. VI. Opp. S. 172. 173.

b) Ebend. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 673. 672. und B. II. Opp. S. 675. Bermannus. S. 691. J. Mattheſius a. a. O. Pred. II. S. 73.

c) Meltzer Hiſtoria Schneebergenſis renovata. Schneeberg. 1716. 4. S. 687. 688.

Güldengroſchen Ausbeute [d]); 1512 wurden über funfzig [e]), 1515 neunzehen [f]), 1516 neun und zwanzig [g]), 1518 zwanzig [h]), 1519 ſiebenzehen [i]), 1520 ein und vierzig [k]), 1522 zwölf [l]), 1527 eilf [m]), 1528 zehen [n]), 1529 achthalb [o]), 1530 zehenthalb [p]), 1531 ein und dreiſig [q]), 1532 zwölf und ein halber [r]), 1533 nur vier [s]), 1534 über dreiſig [t]), 1535 beinahe ſiebenzig [u]), 1536 drei und ſiebenzig [x]), 1537 beinahe ſechzig [y]), 1538 beinahe acht und ſechzig [z]), 1539 beinahe ſechs und ſechzig [a]), 1540 gegen vier und vierzig [b]), 1541 beinahe acht und dreiſig [c]), 1543 ein und

d) Meltzer a. e. a. O.

e) Meltzer a. a. O. S. 691. 1217.

f) Meltzer a. a. O. S. 693. 694. 1219.

g) Meltzer a. a. O. S. 694. 695. 1219.

h) Meltzer a. a. O. S. 696. 697. 1223.

i) Meltzer a. a. O. S. 697. 1224.

k) Meltzer a. a. O. S. 698. 699. 1224.

l) Meltzer a. a. O. S. 700. 701. 1228.

m) Meltzer a. a. O. S. 704. 1234.

n) Meltzer a. a. O. S. 704. 705. 1235.

o) Meltzer a. a. O. S. 705. 1235.

p) Meltzer a. a. O. S. 706. 1236.

q) Meltzer a. a. O. S. 707. 708. 1237. 1238.

r) Meltzer a. a. O. S. 708. 1238.

s) Meltzer a. a. O. S. 708. 709. 1239.

t) Meltzer a. a. O. S. 709. 710. 1241.

u) Meltzer a. a. O. S. 710. 711. 1242.

x) Meltzer a. a. O. S. 711. 712. 1243.

y) Meltzer a. a. O. S. 712. 1244.

z) Meltzer a. a. O. S. 712. 713. 1247.

a) Meltzer a. a. O. S. 1249. 1250.

b) Meltzer a. a. O. S. 714. 715. 1250.

und zwanzig und ein halber d), 1544 gegen ſechzehen e), 1546 eilftehalb f), 1547 nur ſieben g), 1548 nur eilftehalb h), 1549 ein und zwanzig i), 1550 vierzehen k), 1551 dreizehen und ein halber l), 1552 achtehalb m), 1553 ſiebentehalb n), 1554 achtehalb o), 1555 zwölf und ein halber p), 1557 neuntehalb q), 1558 über ſechſtehalb r), 1559 über ſechſtehalb s), 1560 nahe an achtehalb t), 1561 über ſechs u), 1562 auſer 400 Centnern Kupfer acht und ein Viertelcentner x), 1563 auſer beinahe 661 Centnern Kupfer acht Centner y), 1564 auſer 213 Centnern Kupfer beinahe ſieben z), 1565 acht a), 1566 fünfzehen b),

1567

c) Meltzer a. a. O. S. 715. 716. 1252.

d) Meltzer a. a. O. S. 718. 1254.

e) Meltzer a. a. O. S. 718. 719. 1255.

f) Meltzer a. a. O. S. 720. 721. 1258.

g) Meltzer a. a. O. S. 721. 1263.

h) Meltzer a. a. O. S. 722. 1264.

i) Meltzer a. a. O. S. 722. 723. 1265.

k) Meltzer a. a. O. S. 723. 724. 1266.

l) Meltzer a. a. O. S. 726. 1267.

m) Meltzer a. a. O. S. 726. 727. 1269.

n) Meltzer a. a. O. S. 727. 1270.

o) Meltzer a. a. O. S. 727. 728. 1271.

p) Meltzer a. a. O. S. 728. 1272.

q) Meltzer a. a. O. S. 730. 1273.

r) Meltzer a. a. O. S. 730. 731. 1274.

s) Meltzer a. a. O. S. 731. 1275.

t) Meltzer a. a. O. S. 731. 732. 1276.

u) Meltzer a. a. O. S. 732. 733. 1276.

x) Meltzer a. a. O. S. 733. 734. 1277.

y) Meltzer a. a. O. S. 734. 1278.

z) Meltzer a. a. O. S. 734. 735. 1279.

1567 beinahe achtzehen [c]), 1568 ſechs und zwanzig [d]), 1569 beinahe zwölftehalb [e]), 1570 nur ſechs [f]), 1571 nur vier [g]), 1573 kaum vier [h]), 1576 [i]) und 1583 fünf [k]), 1584 vier [l]), 1585 acht [m]), 1590 fünf [n]), 1591 fünftehalb [o]), 1592 drittehalb [p]), 1593 etwas mehr [q]), 1794 kaum anderthalb Centner [r]), 1595 kein Centner [s]), 1596 ein Centner [t]), 1597 etwas über einen halben [u]), 1598 noch etwas mehr [x]), 1599 etwas über den dritten Theil eines Centners [y]), 1600 kein Viertelscentner [z]) Silber ausgeſchmolzen.

Daß

a) Meltzer a. a. O. S. 735. 1280.
b) Meltzer a. a. O. S. 735. 736. 1281.
c) Meltzer a. a. O. S. 736. 1286.
d) Meltzer a. a. O. S. 736. 737. 1289.
e) Meltzer a. a. O. S. 737. 738. 1290.
f) Meltzer a. a. O. S. 739. 1290.
g) Meltzer a. a. O. S. 738. 739. 1292.
h) Meltzer a. a. O. S. 739. 740. 1294.
i) Meltzer a. a. O. S. 741. 1296.
k) Meltzer a. a. O. S. 743. 744. 1302.
l) Meltzer a. a. O. S. 744. 1303.
m) Meltzer a. a. O. S. 744. 745. 1304.
n) Meltzer a. a. O. S. 746. 1306.
o) Meltzer a. a. O. S. 747. 1308.
p) Meltzer a. e. a. O.
q) Meltzer a. a. O. S. 747. 1309.
r) Meltzer a. e. a. O.
s) Meltzer a. a. O. S. 748. 1310.
t) Meltzer a. a. O. S. 748. 1311.
u) Meltzer a. e. a. O.
x) Meltzer a. a. O. S. 748. 1312.
y) Meltzer a. a. O. S. 749. 1312.
z) Meltzer a. e. a. O.

Daß auch die Berg- und Hüttenwerke zu Annaberg im ſechzehenden Jahrhundert bis in die Mitte [a]) deſſelbigen ungemein ergiebig waren, bezeugen unter andern G. Agricola [b]) und Mattheſius [c]); nur das Fronleichnamsbergwerk daſelbſt gab [d]) von 1498-1501 an Ausbeute 400000 Gulden; die ſämtliche Ausbeute von 1496-1626 ſoll ſich auf 37 Tonnen Goldes [e]), von Reminiſcere 1496 bis Trinitatis 1590 [f]) auf 3739368, und von Buchholz allein von Luciä 1504 bis Trinitatis 1590 [g]) 280459, 1532 im Quartal Trinitatis die ſämtliche Ausbeute auf 130548, und im Quartal Crucis auf 106999 Gulden [h]) belaufen haben; am reichſten waren die Jahre 1536 und 1537; im erſten wurden nur unter die Gewerken viertehalb [i]), im zweiten über drei [k]) Tonnen Goldes ausgetheilt; noch 1570 gab im Quartal Trinitatis der Andreasgang daſelbſt 348687, und der geyeriſche

a) wo ſie wegen Krieg, Peſt und anderer Urſachen plözlich liegen blieben. Lommer Beytrag zu der von der Königlichen Societät zu Göttingen auf das Jahr 1781 aufgegebenen Preisfrage. Freyberg. 1785. 4.

b) de re metallica B. III. und IV. Opp. S. 54. 63. de veterib. et novis metallis. B. I. und II. Opp. S. 670. 672. 675-677. Bermannus. Opp. S. 684.

c) a. a. O. Vorrede und Pred. II. S. 74.

d) Meltzer a. a. O. S. 1212.

e) Brückmann a. a. O. II. S. 605.

f) Lempe a. a. O. S. 142.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 143.

h) Lommer a. e. a. O.

i) Meltzer a. a. O. S. 678.

k) laut einer Gedächtnisſchrift, die ſich im Knopfe des Thomasthurms zu Leipzig befinden ſoll. Meltzer a. a. O. S. 1215.

riſche Zug 343527, im Quartal Luciä hingegen das ganze Revier nur 258, und 1578 im Quartal Reminiſcere 1161 Gulden [l]).

Auch für Marienberg, deſſen Bergwerke erſt 1519 erſchürft wurden [m]), war das ſechzehende Jahrhundert auſerordentlich geſegnet [n]); von 1520-1626 ſollen ſie vier und zwanzig Tonnen Goldes abgeworfen [o]), und vom Quartal Luciä 1520 bis Quartal Trinitatis 1590 an Ausbeute 2314202 Gulden [p]) gegeben haben; am fruchtbarſten war das Jahr 1540, in welchem am Quartal Trinitatis 113262 Güldengroſchen Ausbeute unter die Gewerken vertheilt wurden [p]), da ſie hingegen im Jahr 1577 deren nur 1848 erhielten [q]).

So

l) Lommer a. a. O.

m) Beyer a. a. O. I. S. 353.

n) J. Mattheſius a. a. O. Vorrede. G. Agricola de natura eorum, quae effluunt ex terra. Vorred. Opp. S. 532. de veter. et novis metallis. B. I. und II. S. 672. und 675.

o) Lempe a. e. a. O. Damit ſtimmt die Berechnung des H. Berghauptmanns von Trebra (Erklärung einer Bergwerkscharte von dem wichtigſten Theil der Gebürge im Bergwerksrevier Marienberg. Marienberg. 1770. 8. S. 29.) ziemlich überein, welcher die Ausbeute dieſer Bergwerke, diejenige von Wolkenſtein und Drehbach mit eingeſchloſſen, von 1520 bis zum Ende des ſechzehenden Jahrhunderts auf 2454612 Güldengroſchen beſtimmt; nicht ſo die Rechnung von Meltzer (a. a. O. S. 1297.), der ſchon die Summe der von 1520-1577 unter die Gewerke vertheilten Ausbeuten zu 3234706 Güldengroſchen angibt.

p) Meltzer a. a. O. S. 678. Brotuff berechnet ſie (Chronica und Antiquitates des alten Keiſerlichen Stifts, der römiſchen Burg, Colonia, und Stadt Marsburg in zwei Büchern aufs neue überſehen. Leipzig. fol. 1557. S. CIII.) zu 130256 rheiniſchen Gulden.

q) Meltzer a. a. O. S. 1297.

So gieng auch erſt 1527 [r]) das Bergwerk zu Wieſenthal am Fichtelberge auf, das im ſechzehenden Jahrhunderte vorzüglich auf Silber gebaut wurde [s]), und von 1529 - 1590 an Ausbeute 15351 Gulden abwarf [t]).

Auch das Bergwerk zu Scheibenberg, das erſt 1522 aufgieng [u]), wurde im ſechzehenden Jahrhundert auf Silber gebaut [x]); vom Quartal Crucis 1521 bis Quartal Trinitatis 1590 betrug die geſamte Ausbeute davon 72567 Gulden [y]); So waren auch die Berg- und Hüttenwerke zu Eibenſtok [z]), Jugel [a]), Fletſchmaul [b]), Lauenſtein [c]), und Oelsniz im Voigtlande [d]), welche hauptſächlich auf Zinn und Eiſen gebaut wurden; die Bergwerke am Rammelsberge bei Hilbersdorf und

r) Brückmann a. a. O. II. S. 613. Albinus meißniſche Bergchron. S. 48.

s) J. Mattheſius a. a. O. Vorred. G. Agricola de veter. et novis metall. B. II. Opp. S. 675.

t) Lempe a. e. a. O. S. 144. nach Brückmann (a. a. O. II. S. 612.) ſollen Wieſenthal, Annaberg, Marienberg, Buchholz und Scheibenberg an ſämtlichen Ausbeuten von 1496 - 1591 45000 Tonnen Goldes abgeworfen haben.

u) Meltzer a. a. O. S. 1226.

x) J. Mattheſius a. a. O. Vorrede. G. Agricola de veterib. et nov. metallis. B. II. Opp. S. 675.

y) Lempe a. a. O. S. 143.

z) G. Agricola de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 604. de veter. et novis metallis. B. II. Opp. S. 677.

a) G. Agricola de veter. et novis metallis. a. e. a. O.

b) G. Agricola a. e. a. O.

c) G. Agricola a. e. a. O. B. I. und II. Opp. S. 672. 677. 678.

d) mit vorzüglichem Vortheil in den Jahren 1512 - 1541. G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 677.

und in der Gegend von Weiſſenborn und Süsbach [e]), bei Biberſtein [f]), Rochliz [g]), Joſtorf [h]), zu Kottenheide [i]) und Steinheide [k]) im Voigtlande, wo vornemlich Gold [l]), zu Gieshübel [m]), Schwarzenberg [n]), Memmelern [o]), Burkhardsleiten [p]), und Goldkron [q]), wo hauptſächlich Eiſen gewonnen wurde, damals in vollem Gange.

Auch die mansfeldiſche [r]) Bergwerke zu Eisleben [s]), Mansfeld [t]) und Hettſtädt [u]) warfen, der vielen Hinder-

e) Klotzſch a. a. O. S. 166.

f) G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 675.

g) G. Agricola a. e. a. O. J. Mattheſius a. a. O. Vorrede.

h) J. Mattheſius a. e. a. O.

i) G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 674. Bermannus Opp. S. 695.

k) G. Agricola a. d. e. a. O.

l) Vornemlich 1535. Meltzer a. a. O. S. 1247.

m) G. Agricola de veterib. et nov. metall. B. I. und II. Opp. S. 672. 676. 678.

n) J. Mattheſius a. a. O. Vorred. und Pred. VIII. S. 356. G. Agricola de natur. foſſil. B. V. Opp. S. 604. Bermannus Opp. S. 695.

o) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 678.

p) J. Mattheſius a. a. O. Pred. VIII. S. 356. G. Agricola de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 604.

q) G. Agricola a. e. a. O. S. 605.

r) J. Mattheſius a. a. O. Vorrede.

s) G. Agricola de re metallica. B. VIII. Opp. S. 218. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676. Bermannus Opp. S. 684.

t) G. Agricola de veter. et nov. metall. und Bermannus a. d. e. a. O.

u) G. Agricola a. d. e. a. O.

derniſſe eines glüklichen Bergbaus ungeachtet, in dieſem Zeitraume, ſo wie die thüringiſche bei Polfeld unweit Sangerhauſen [x]), und andere auf der Morgenſeite des Harzgebirges liegende [y]), ungemein vieles Kupfer ab, aus welchem ſehr vieles Silber [z]) geſchieden wurde.

Die Berg- und Hüttenwerke am Harze hatten zwar in dieſem Jahrhunderte mancherlei Schikſale, welche ihrem Aufkommen im Wege ſtunden; im Durchſchnitte aber waren ſie den gröſten Theil dieſes Zeitraums hindurch in vortheilhaftem Betriebe: Um die Mitte dieſes Jahrhunderts machte [a]) ein nürnbergiſcher Gelehrter, Erasmus Ebener, der nachher bei dem Herzog Julius von Braunſchweig in Dienſte trat, die wichtige Entdekung, daß eine Art Ofenbruch, Ofengalmei genannt, die ſich bei dem Schmelzen Zink oder Blende haltender Erze oben im Ofen anlegt, und bisher als unnüz hinweggeworfen wurde, eben ſowohl als gegrabener Galmei zur Verfertigung des Möſſings gebraucht werden könnte, und veranlasre dadurch die Anlegung der einträglichen Möſſinghütte bei Goslar an der Oker [b]): Auch fieng man in dieſem Zeitalter unter dem Ze-

x) G. Agricola de veter. et nov. metall. a. d. e. a. O.

y) G. Agricola de veter. et nov. metall. a. d. e. a. O. de re metallica. B. V. und VI. S. 86 - 89. 151.

z) aus dem Centner 15 - 19. Loth. J. Mattheſius a. a. O. Pred. VII. S. 321.

a) Schlüter a. a. O. S. 235. Honemann a. a. O. II. S. 119. 124. Calvör hiſtoriſche Nachricht von den Ober- und Unterharziſchen Bergwerken. Braunſchweig. 1765. fol. S. 208. Doppelmayr Nachricht von Nürnbergiſchen Mathematicis und Künſtlern. S. 77.

b) Rehtmeier Braunſchweig-Lüneburgiſche Chronik. Braunſchweig. 1722. fol. S. 1063.

Zehendner Chriſtoph Sander zu Goslar [c]) an, aus den geröſteten Blende haltenden Erzen des Rammelsbergs weiſſen Vitriol zu ſieden.

Daß der Rammelsberg reichlich ausgegeben habe, bezeugen G. Agricola [d]) und J. Mattheſius [e]), auch gibt der leztere den Silbergehalt des darinn brechenden Bleiglanzes viel höher [f]) an, als er ſich je in der Folge darinn gefunden hat [g]); 1565 gewann man in einer Woche auderthalbhundert Mark Silbers.

Zu Gittelde [h]) wurden noch im ſechzehenden Jahrhunderte Bleierze geſchmolzen, und am Iberge, deſſen Bergwerke kaum vorher [i]) erſchürft waren, ſowohl auf Kupfer [k]) und Silber [l]), von welchem lezteren 1543 [m]) mehr

c) Calvör a. a. O. S. 212. Brückmann a. a. O. II. S. 459.

d) de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 605. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 671. Bermannus Opp. S. 684.

e) a. a. O. Vorred. und Pred. VI. und IX. S. 283. und 463.

f) a. a. O. Pred. IX. S. 463.

g) Herzog Heinerich der jüngere in einem Briefe bei Honemann a. a. O. II. S. 103.

h) G. Agricola de re metallica. B. IX. Opp. S. 320.

i) Collectanea Saxonica metallica oder hiſtoriſche Ausſchurfung der Rammelsbergk- und Oberharziſchen Bergwerke, zu waß Zeiten und unter welchen römiſchen Kayſern und Landsherrn dieſelben auffgekommen, gebaut und wieder belegt worden (1642) bei Schröter neuer Litteratur und Beyträgen zur Kenntniß der Naturgeſchichte :c. Leipz. 8. B. II. 1785. S. 241. und Schreiber Bericht von Auffkunft und Anfang der Bergwercke an und auf dem Harze. Goßlar. 1670. 4. K. II.

k) Honemann a. a. O. II. S. 8.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. und Diener Braunſchweigiſche Anzeigen, Jahrg. IX. d. 30. Jun. S. 1019.

mehr gewonnen wurde, als im Wildenmann und zu Zellerfeld, als vornemlich, ſo wie auch bei Harzburg [n]), Harzgerode [o]), Ilefeld [p]), zu Sachſe, zur Sorge, zu Weyda, zur hohen Geis, im Walkenrieder Forſt, zu Lauterberg und Andreasberg [q]) auf Eiſen gebaut.

Ueberhaupt waren die Bergwerke zu Andreasberg, ob ſie gleich erſt nach Anfang dieſes Jahrhunderts [r]) wieder [s]) aufgenommen wurden, und am Ende [t]) deſſelbigen wegen Peſt liegen blieben, im Laufe deſſelbigen ſehr im Gange [u]); ein groſer Theil derſelbigen wurde auf Silber gebaut [x]); 1536 gab die Zeche S. Georg auf eine Kuxe über ſechzig, und am Quartal Luciä die Grube

m) Schreiber a. e. a. O.

n) G. Agricola de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 604.

o) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 605.

p) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 605. 606.

q) Honemann a. a. O. II. S. 67.

r) nach Jars (voyages metallurgiques. à Lyon. 4. II. S. 294.) 1516, nach Böſe (Generale Haushaltsprincipia vom Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen, in ſpecie vom Harz. Leipzig und Frankfurt. 1753. fol. S. 28.) 1521.

s) denn nach Hr. Obergm. Stelzner (Schriften der berl. Geſellſchaft naturforſchender Freunde. B. VIII. Heft 1. S. 34.) waren ſchon im fünfzehenden Jahrhundert mehrere Gruben daſelbſt im Umtriebe geweſen.

t) 1596 Honemann a. a. O. II. S. 204.

u) Schreiber a. a. O. K. II. Diener a. e. a. O. Calvör a. a. O. I. S. 33. Collectan. ſaxon. metall. S. 242. Honemann a. a. O. II. S. 20. 40. 41. 66. 204.

x) dis zeigen die Ausbeuten, die von Eiſengruben nie ſo fallen könnten.

be Samſon 365 Thaler [x]) Ausbeute; und in den 22 Jahren von 1561–1583 ſollen nur von den Zechen S. Georg und Hülfe Gottes 215688 Thaler [y]) an Ausbeute gefallen, und vom Quartal Trinitatis 1565 bis Quartal Luciä 1570 30039 Mark Silbers [z]) geſchmolzen worden ſein.

Auch zu Zellerfeld, im Wildenmann und zu Lautenthal wurden im ſechzehenden Jahrhundert mehrere Gruben gebaut [a]), und der wilde Mann hatte ſchon 1532 [b]) eine eigene Silberhütte; 1539 insbeſondere wurde vieles Silber gewonnen [c]), und überhaupt der jährliche Ertrag der Bergwerke unter Herzog Julius um 20000 Reichsthaler erhöht [d]); 1599 gaben noch mehrere der dahin gehörigen Gruben reichliche Ausbeute [e]), und mit denen von Andreasberg und Klausthal zuſammen für das ganze Jahr 20000 Reichsthaler [f]); unter allen dieſen waren die leztere, die erſt nach der

x) Collectan. ſaxon. metall. und Schreiber a. e. a. O. Honemann a. a. O. II. S. 20.

y) Honemann a. a. O. II. S. 121.

z) Ebenderſ. a. e. a. O. auch v. Rohr Merkwürdigkeiten vom Oberharze. S. 263.

a) Collect. ſaxon. metall. S. 235. 242. 243. 249. Honemann a. a. O. II. S. 26. 34–36. 61. 64. 65. 90. 100. 101. 117. Calvör a. a. O. I. S. 23. 24. 25. 26. 34. 36. 37. Rehtmeier a. a. O. S. 1008–1010.

b) Honemann a. a. O. II. S. 34. Calvör a. a. O. II. S. 129.

c) Honemann a. a. O. II. S. 47.

d) Rehtmeier a. a. O. S. 1010. Honemann a. a. O. II. S. 115.

e) Honemann a. a. O. II. S. 207.

f) Böſe a. a. O. S. 29.

der Mitte dieſes Jahrhunderts [g]) wieder aufgenommen wurden, am wenigſten ergiebig; doch gaben mehrere Gruben am Ende deſſelbigen [h]) Ausbeute.

So wurden auch ſchon damals in Weſtphalen [i]) bei Arensberg im Sauerlande [k]), und in der Eifel, vornemlich in der Grafſchaft Manderſcheid [l]), ſo wie bei Siegen im Naſſauiſchen [m]), Eiſenerze gefördert und verſchmolzen, bei Limmige und Aachen [n]), ſo wie im Sauerlande [o]) bei Brillon, Galmei gegraben, und auf Möſſinghütten genützt; bei Meyen im Erzſtifte Trier [p]) Silbererze, in Waldungen [q]) und Biedenkopft [r]) in Heſſen Eiſenwerke, zu Achenbach [s]), auch in Heſſen Kupferwerke, am Münſterberge [t]), zu Bilſtein und Gladenbach, an der heſſiſchen Seite des Eiſenbergs bei Corbach [u]), in den heſſiſchen Aemtern Blankenſtein und

g) 1554 Collect. ſaxon. metall. S. 240. Diener a. a. O. S. 1020. Rehtmeier a. a. O. S. 571. Böſe a. a. O. S. 28.

h) 1577-1599. Honemann a. a. O. II. S. 205-207.

i) G. Agricola de re metallica. B. IX. Opp. S. 320.

k) Ebenderſ. de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 608.

l) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. 678.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. auch B. I. S. 672.

n) Ebenderſ. de natura foſſilium. a. e. a. O.

o) Ebenderſ. a. e. a. O.

p) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. S. 675.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 678.

r) Klipſtein a. a. O. B. II. St. 1. S. 95.

s) Ebenderſ. a. a. O. B. I. St. 1. S. 45. B. II. H. 1. S. 50-52.

t) Ebenderſ. a. e. a. O. B. I. St. 3. S. 179-184.

u) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 185-193.

und Rheinfels andere Berg- und Hüttenwerke u*), bei Sunter und Eſchwege an der Werre x) Kupferwerke, in Henneberg bei Goldlauter y) und Ilmenau z) Silber- und Kupfer- am leztern Orte auch Bleibergwerke a), bei Salfeld b) einträglicher Bergbau getrieben, und 1583 c) aus allen Gruben zuſammen ungefähr 52000 Gulden an Ausbeute ausgetheilt: Bei Goldkronach d) in Baireuth ein Goldbergwerk im Gange, das ſchon zu der Zeit von G. Agricola e) dem Markgrafen alle ſieben Tage 1500 Goldgulden eingebracht, 1577 und 1578 über zwanzig Mark reinen Goldes Ausbeute ge-

u*) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 194-198. und B. II. H. 1. S. 114-119.

x) G. Agricola a. e. a. O. S. 676.

y) Gläſer Verſuch einer mineralogiſchen Beſchreibung der gefürſteten Grafſchaft Henneberg churſachſiſchen Antheils. 4. S. 101-106.

z) J. P. Reinhard Sammlung ſeltener Schriften, welche die Hiſtorie Frankenlandes erläutern. Coburg. 8. Th. I. 1763. S. 403 ꝛc. Schröter neue Litteratur der Naturgeſchichte B. III. S. 189. J. C. W. Voigt mineralogiſche Reiſen durch das Herzogthum Weimar und Eiſenach und einige angrenzende Gegenden. Deſſau. 8. Th. I. 1782. Br. IV. S. 28. und Nachricht von dem ehemaligen Bergbau bei Ilmenau in der Grafſchaft Henneberg, und Vorſchläge, ihn durch eine neue Gewerkſchaft wieder in Aufnahme zu bringen. Weimar. 1787. 8. G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 675.

a) Voigt a. d. a. O.

b) J. Mattheſius a. a. O. Pred. II. S. 71.

c) Lochmann progr. memorabilia Salfeldiae civitatis ab ann. 1570-1700. Coburg. 1784.

d) J. Mattheſius a. a. O. Vorred. auch Pred. II. S. 68. und VIII. S. 358. G. Agricola de veter. et novis metall. B. II. S. 674.

e) a. e. a. O. B. I. S. 670.

gegeben, und im Ganzen jede Woche 2400 rheiniſche Goldgulden abgeworfen haben ſoll [f]): Ueberhaupt waren am Fichtelberge viele Berg= und Hüttenwerke [g]), vornemlich [h]), und das zwar am meiſten bei Wunſiedel [i]), Eiſen=, aber auch z. B. bei Weiſſenſtadt [k]) Zinnwerke, auf der Seite der Oberpfalz zu Sulzbach [l]) und Amberg [m]) trefliche Eiſenwerke im Gange; auch in Wirtemberg waren ſowohl [n]) Eiſen= als andere [o]) Berg= und Hüttenwerke, bei Freiburg im Breisgau [p]) ein Silberbergwerk im Umtriebe.

Ausgezeichnet ergiebig waren aber in dieſem Zeitraum die tiroliſche [q]) Bergwerke, am meiſten dasjenige bei

f) Brückmann a. a. O. I. S. 85.

g) Nachrichten von der politiſchen und ökonomiſchen Verfaſſung des Fürſtenthums Bayreuth. Gotha. 1780. 8. S. 118. J. J. Spies brandenburgiſche hiſtoriſche Münzbeluſtigungen. Anſpach. 4. Th. I. S. 254. 255.

h) Mattheſius a. a. O. Pred. VIII. S. 357. 358.

i) G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 678.

k) Spies a. e. a. O. S. 255.

l) G. Agricola a. e. a. O. B. I. Opp. S. 672.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. B. II. Opp. S. 678. und de natura foſſil. B. V. Opp. S. 605. auch Val. Cordus Sylva variar. obſervat. S. 218. b.

n) Phyſikaliſch=ökonomiſche Wochenſchrift. II. S. 759. 760.

o) Ebendaſ. S. 760-771.

p) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. S. 675.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. B. I. Opp. S. 670. Vanucc. Biringuccio a. a. O. Bl. 5. 22. Wolg. Lazius reipublicae romanae in exteris provinciis bello acquiſitis conſtitut. Commentar. Francof. ad Moen. fol. B. II. 1598. S. 245. Longinus Panegyris Maximiliani I.

bei Schwaz am Falkenſtein [r]); die Voreltern der Grafen von Fugger zogen, unerachtet ihre Geſellſchaft alle Monate zweihundert Mark Brandſilber in die Münze liefern muste [s]), jährlich 200000 Gulden davon [t]); 1523 wurden davon (auſer vierzig Pfunden Garkupfer, welche auf jede Mark Silbers kommen) 55855 Mark Brandſilber [u]), 1524 beinahe 49977½ [x]), 1525 beinahe 77875¾ [y]), 1532 aus dem einigen Schacht 15000 [z]), in den Jahren von 1526-1564 über 2028501¾ Mark [a]), aber 1564 nicht ganz 17518¾ [b]), und in den folgenden Jahren nicht einmal 2000 Mark [c]) Silber in die Münze geliefert: Eben ſo wurden in dieſem Zeitraum die Berg- und Hüttenwerke bei Rattenberg [d]) und zu Kizpüchel [e]), von

r) G. Agricola de natura foſſilium. B. V. und IX. Opp. S. 608. 656. und de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676. J. Mattheſius a. a. O. Vorred. und Pred. II. S. 68. Garrault bei Gobet a. a. O. I. S. 27. Amiodt Germania in naturae operibus admiranda. Quaeſt. IX. §. XI. S. 44. v. Sperges a. a. O. S. 104. 108. 112. 113. 330.

s) v. Sperges a. a. O. S. 95.

t) v. Sperges a. a. O. S. 6. 104.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 112.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 113.

y) Ebenderſ. a. e. a. O.

z) Ebenderſ. a. a. O. S. 114. 115.

a) oder nach Amiodt a. e. a. O. von 1525-1564. 2328501 Mark.

b) v. Sperges a. a. O. S. 126.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) J. Matthſius a. a. O. Vorred. v. Sperges a. a. O. S. 127. 132. 336.

e) J. Mattheſius a. e. a. O.

von welchen die leztere 1540 18000 Mark Silber in die Münze geliefert haben ſollen [f]), bei Golſenſas [g]), Sterzing [h]), Lienz [i]), und Terlan [k]), in der Herrſchaft Primör [l]) (dieſe leztere brachte ihren Beſizern, den Grafen von Welſperg, im ſechzehenden Jahrhundert [m]) jährlich 14000 Gulden ein), bei Toblich [n]), Imichen [o]), Halle [p]) und bei Röhrbüchel [q]) mit Glük betrieben; die leztere lieferten in dem einigem Jahre 1552 22913, und in den Jahren 1550-1606 593624 Mark Silber in die Münze [r]), und noch nur im Jahr 1565 über 10375½, und im ganzen Zeitraum von 1563-1607 beinahe 310337½ Centner Kupfer [s]).

So gaben damals die ſalzburgiſche Goldbergwerke Rauris und Gaſtein [t]) reichlich aus.

In Inneröſterreich waren Berg- und Hüttenwerke im blühendſten Zuſtande, insbeſondere war es auch zu die-

f) v. Sperges a. a. O. S. 336.

g) J. Mattheſius und v. Sperges a. d. e. a. O.

h) J. Mattheſius a. e. a. O. G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

i) J. Mattheſius a. e. a. O.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. v. Sperges a. a. O. S. 130.

m) v. Sperges a. e. a. O.

n) J. Mattheſius a. e. a. O.

o) Ebenderſ. a. e. a. O.

p) Ebenderſ. a. e. a. O.

q) J. Mattheſius a. e. a. O. v. Sperges a. a. O. S. 128.

r) v. Sperges a. a. O. S. 120.

s) Ebenderſ. a. a. O. S. 120. 128.

t) G. Agricola a. e. a. O. S. 674. J. Mattheſius a. a. Pred. II. S. 68.

dieſen Zeiten durch ſein vorzügliches Eiſen berühmt [u]); G. Agricola erwähnt in dieſem Betrachte vorzüglich der Eiſenwerke in Kärnthen [x]), welches auch damals ſchon ſehr ergiebige Bleibergwerke hatte [y]); wirklich wurden in den Jahren 1553-1600 aus den Bleigruben bei Bleiberg jährlich nie unter 3000, wohl aber (z. B. 1576) 15000-16000 Centner Blei gewonnen [z]), das, weil es reiner von Silber war, als anderes, ſchon damals von den Probirern vorgezogen und geſucht wurde [a]); auch das noch jezt ſo ergiebige Quekſilberwerk zu Idria in Krain lieferte ſchon im ſechzehenden Jahrhunderte jährlich auſer 600 Centnern Zinnober 1000 und mehrere Centner Quekſilber [b]), und 1555 innerhalb viertehalb Monaten über 703¼ Centner des leztern [c]).

Auch in Böhmen wurden in dieſem Zeitalter, wenn gleich mehrere derſelbigen in ihrem Ertrag etwas nachlieſen, viele Silber- Blei- Kupfer- Eiſen- Quekſilber- und

u) Amiodt a. a. O. J. Mattheſius a. a. O. Pred. II. S. 67. G. Agricola de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 670.

x) a. e. a. O. II. S. 678.

y) G. Agricola a. e. a. O. auch de re metallica. B. IX. Opp. S. 320. Ployer phyſikaliſche Arbeiten der einträchtigen Freunde zu Wien. Jahrg. I. 1783. Quart. 1. S. 34.

z) Ployer a. e. a. O.

a) L. Ercker a. a. O. S. 34. G. Agricola de natura foſſilium. B. X. Opp. S. 657.

b) Hacquet Reiſen aus den dinariſchen in die noriſche Alpen. I. S. 61. auch dieſes kannte ſchon G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

c) Hacquet Oryctograph. carniolic. Th. II. S. 152.

und [d]) Zinnbergwerke mit Vortheil gebaut; ſo wurden z. B. zu Elliſchau [e]) jährlich 10000 Mark [f]) Silber gewonnen; ſo wurde auch bei Willhartiz, Droſſa, Przimsl [g]), Deutſchbrod [h]), Oſſeg [i]), Tabor [k]), Preßniz [l]), Krummau [m]), Katharinaberg [n]), Budweis [o]), Frauenberg, Pilgram, Bojanow, Hracholup, Plaß [p]), Dornberg, Prunfelß, Fürwiz, Weinberg, Kupferberg, Sonnenberg, Sebaſtiansberg [q]) und Bergſtädel [r]), ſchon damals auf Silber gebaut: Aber berühmter als ſie alle durch den reichen Ertrag an Silber waren

d) Var. Biringuccio a. a. O. Bl. 29.

e) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 675.

f) v. Peithner a. a. O. S. 11.

g) Ebenderſ. a. e. a. O.

h) G. Agricola a. e. a. O. S. 676.

i) v. Peithner a. e. a. O. S. 88.

k) Ad. Voigt a. a. O. Th. III. S. 157. 202. 203.

l) J. Mattheſius a. a. O. Vorred. und Joachimsthaliſche Chronik, welches Jahr eine jede Zeche angegangen, und an welchem Gebirge ſie gelegen, und wie viel Außbeut auf eine Kux gefallen bis aufs Quartal Crucis MDCXVIII. entlehnt. für 1552. G. Agricola a. e. a. O. S. 675.

m) G. Agricola a. e. a. O. B. I. und II. Opp. S. 670 und 675.

n) J. Mattheſius Sarepta Vorred. und Pred. II. S. 67.

o) v. Peithner a. a. O. S. 116. J. Mattheſius a. e. a. O. Vorred.

p) Ad. Voigt a. a. O. Th. III. S. 157. 158.

q) J. Mattheſius a. e. a. O.

r) Ad. Voigt a. e. a. O. S. 202. 203.

ren die Berg- und Hüttenwerke zu Kuttenberg [s]), Aberdam [t]) und Joachimsthal [u]).

Wirklich waren die Werke zu Kuttenberg zu Anfang des ſechzehenden Jahrhunderts in Böhmen beinahe die einige, welche mit Vortheil betrieben wurden [x]), und im Jahr 1523 lieferten ſie noch auſer 1677 Centnern Kupfer und darüber, aus welchen noch beinahe 4194 Mark Silbers geſchieden wurden, 13498 Mark Brandſilbers in die Münze [y]); aber noch vor der Mitte deſſelbigen kamen ſie, zum Theil durch die Religionsunruhen, ſehr in Abnahme [z]), und 1567 hatten ſie ſeit mehr als vier Jahren kaum etwas über 105898 Gulden abgeworfen [a]).

Reicher war die Ausbeute zu Aberdam, auch reichte ſie tiefer in das Jahrhundert herunter; zwar wurde das Bergwerk erſt 1528 oder 1529 belegt, aber ſchon 1531

s) Paracelſus de tinctur. phyſicor. S. 350. G. Agricola a. e. a. O. B. II. Opp. S. 675.

t) J. Mattheſius Chronica von Joachimsthal. G. Agricola a. e. a. O. B. I. Opp. S. 671. 672. B. II. S. 675. und de natur. foſſilium. B. VIII. Opp. S. 641. de re metallica. B. IV. Opp. S. 63. Meltzer a. a. O. S. 1235. Garrault bei Gobet a. a. O. I. S. 29.

u) J. Mattheſius a. e. a. O. Sarepta. Pred. I. S. 1. Pred. IX. S. 435. G. Agricola Bermannus. Opp. S. 684. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672. 675. de natura foſſil. epiſt. nuncup. Opp. S. 568. und B. VIII. und X. Opp. S. 641. und 656. Caſp. Bruſchii redivivi gründliche Beſchreibung des Fichtelbergs. Nürnberg. 1683. 4. S. 22.

x) G. Agricola a. e. a. O.

y) Korjark Staré Paméti Kuttnohorſke.

z) Ad. Voigt a. e. a. O. S. 146. 147.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 200. 201.

1531 gab [b]) die einige Grube Lorenz Gottesgab auf eine Kuxe im Quartal Reminiſcere 1509 Guldengroſchen, und die drei Federn 4333 Gulden Ausbeute.

Länger als bei beiden hielten die ergiebige Ausbeuten bei den Berg- und Hüttenwerken zu Joachimsthal an; ſchon im erſten Jahre ihrer Wiederaufnahme (1516) belief ſich die Ausbeute [c]) auf 2064 Thaler (=4$\frac{3}{5}$ Gulden rheiniſch); im zweiten ſtieg ſie auf 35745, im dritten auf 82124, im vierten oder 1519 auf 105264, 1520 auf 145383, 1523 auf 168831, 1526 auf 231942, 1527 auf 186405, 1532 auf 254259, und vor 1531 fiel ſie nie unter 65653; bis 1523 betrug die ſämtliche Ausbeute [d]) 589557 Gulden, und nur das Silber, das in den erſten fünfzehen bis zwanzig Jahren jährlich gewonnen wurde, bei 60000 Mark: In den Jahren 1536-1548 fiel es in etwas, doch war auch in dieſen Jahren die geringſte jährliche Ausbeute 45407, und 1540 ſtieg ſie doch wieder auf 137901 Thaler; aber in dem übrigen Theil des Jahrhunderts kam ſie nicht wieder über 61146, 1563 fiel ſie auf 12771, und 1598 ſogar auf 2580: Ueberhaupt hatten die Berg- und Hüttenwerke von 1516-1602 4757165 Thaler, oder nach gegenwärtigem Curs 21882959 Gulden rheiniſch reinen Gewinn abgeworfen [f]).

Auch

b) J. Mattheſius joachimsthaliſche Chronik.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) Beitrag zur deutſchen Bergwerksgeſchichte bei Lempe Magazin der Bergbaukunde. B. VIII. nr. X. S. 169.

e) v. Peithner neue phyſ. Beluſtig. B. II. Abth. 2. S. 255.

f) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 254.

Auch waren ſchon damals bei Leſſa [g]), und am Rieſengebirge [h]) Eiſenwerke im Umtrieb.

Auch die Werke bei Platte [i]) und Gottesgab [k]), welche 1530 [l]) und 1534 [m]) angefangen wurden, wurden zum Theil auf Eiſen gebaut; doch war ihr Haupterzeugnis Zinn [n]), welches in dieſem Zeitraum auch zu Graupen [o]), Schönfeld [p]), Schlakenwald [q]), Lichtenſtadt [r]), Neudek [s]), Mückenberg [t]), Hengſt [u]), Kloſtergab [x]), Lauterbach, Perninger, Schönfichte, Schachwiz und Frübiß [y]) gewonnen wurde.

So

g) G. Agricola de natura foſſilium. B. V. Opp. S. 604-606. de veterib. et nov. metall. B. II. Opp. S. 678.

h) J. Mattheſius Sarepta. Pred. VIII. S. 356.

i) Ebenderſ. a. e. a. O. Vorred.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Ebenderſ. joachimsthal. Chronik.

m) Albinus neue meyßniſche Chronika. S. 371.

n) J. Mattheſius Sarepta. Vorred. und Pred. VIII. S. 452.

o) J. Mattheſius a. e. a. O. Vorred.

p) Ad. Voigt a. a. O. Th. III. S. 252.

q) Bruſchius a. a. O. S. 38. G. Agricola de natura foſſilium. B. X. Opp. S. 657. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672. J. Mattheſius Sarepta. Vorr. und Pred. IX. S. 452-454.

r) J. Mattheſius a. e. a. O. Vorred.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. auch Pred. IX. S. 452.

t) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 454. Dobner Monument. hiſtor. Boëmiae inedita. B. I. n. XXXV. S. 273.

u) J. Mattheſius a. e. a. O. Vorr. und Pr. IX. S. 452. auch joachimsthaliſche Chronik in dem Jahr 1545.

x) Urſprung und Ordnungen der Bergwerge im Königreich Böheim. S. 291 ꝛc. 327 ꝛc.

y) J. Mattheſius Sarepta Vorrede.

So wurde in dieſem Zeitalter bei Roteberg, Caldbronn, Chetyn, und vornemlich bei Bleyſtadt [z]) vieles Blei, bei Canterau [a]), hauptſächlich aber bei Beraun und Schönbach [b]) vieles Quekſilber erzielt.

Auch in Mähren [c]), vornemlich bei Iglau [d]) wurde noch in dieſem Zeitalter vieles Metall gewonnen; in der Grafſchaft Glaz wurde ſchon im ſechzehenden Jahrhundert bei Silberberg, Merzberg u. a. a. O. auf Silber und Blei, bei Murode am Lehrberge auf Kupfer, bei Reinerz auf Eiſen gebaut [e]), und an erſterem Orte 1599 etwa 1000 Centner Silber haltendes Blei und Glätte gewonnen [f]), und bei Tarnowiz in Schleſien fieng Margraf Georg von Brandenburg ſchon im erſten Viertheile dieſes Jahrhunderts einen Bergbau an [g]), und gewann ſchon 1524 15000-16000 Centner

z) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677. und Bermannus Opp. S. 684.

a) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. I. II. S. 672. 676.

b) Ebenderſ. a. d. e. a. O. und J. Mattheſius a. e. a. O.

c) G. Agricola de re metall. B. VIII. Opp. S. 255. 257. X. S. 385.

d) Ebenderſ. de veterib. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

e) v. Heiniz memoire ſur les produits du regne mineral de la monarchie Pruſſienne, et ſur les moyens de cultiver cette branche de l'économie politique. à Berlin. 4. 1786. S. 72.

f) Zöllner Briefe über Schleſien, Cracau, Wiliczka und die Grafſchaft Glaz. Berlin. 8. 1793. B. II. S. 2.

g) Büſching wöchentliche Nachrichten von neuen Landcharten, geographiſchen, ſtatiſtiſchen und hiſtoriſchen Büchern und Sachen. Jahrg. XIII. 1785. St. 6. d. 7. Febr. S. 47.

ner Blei und 3000-4000 Mark Silber [g]); auch waren bei Zukmantel [h]), Kupferberg [i]), Reichenſtein [k]), Goldberg, Rieſengrund, Altenberg [l]) in Schleſien Kupfer- und Gold-, bei Sagan [m]) Eiſenwerke im Gange: In Polen [n]) mehrere Berg- und Hüttenwerke, vornemlich die Blei- und Galmeigruben zu Olkuſch [o]), welche die Bürger dieſer Stadt ungemein bereicherten, und von den Königen Alexander, Stephan, vornemlich aber von Sigmund II. und III. mancherlei Freiheiten erhielten [p]).

Die ſiebenbürgiſche und ungariſche Bergwerke [q]) waren einen groſen Theil des funfzehenden Jahrhunderts hin-

g) v. Heintz a. a. O. S. 49.

h) G. Agricola de natura foſſilium. B. III. Opp. S. 689. und de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672. B. II. S. 674.

i) Ebenderſ. de natura foſſil. a. e. a. O. und de veter. et nov. metall. B. II. S. 677. Bermannus. S. 690. 695. wo auch eine Vitriolſiederei angelegt war.

k) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672. II. S. 674-676. Bermannus Opp. S. 689. 695.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. B. II. S. 674. Bermannus Opp. S. 689.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 678.

n) Ebenderſ. de re metallic. B. VIII. Opp. S. 280. B. IX. Opp. S. 320.

o) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677. 678. Auſtell bei Hakluyt Principal navigations, voyages, traffiques and diſcoveries of the engliſh nation. London. fol. B. II. S. 197. Bar. v. Herberſtein bei Ramuſio viaggi &c. II. S. 191. b. J. Ph. v. Caroſi Reiſen durch verſchiedene polniſche Provinzen mineraliſchen und andern Innhalts. Leipzig. 8. Th. I. 1781. S. 188-198.

p) v. Caroſi a. e. a. O. Th. II. Br. 12. S. 189. 198.

q) G. Agricola de re metallica. B. VIII. Opp. S. 254. B.

hindurch in vollem Gange; bei Slotta und Aldenberg gewann man Gold [r]); Schmöllniz war zu Anfang deſſelbigen unter den Grafen von Turzo in guten Umſtänden [s]); zu Gollniz und Roſenau [t]) wurde Kupfer, zu Königsberg (Ui-Banya) um eben dieſe Zeit vieles Gold und Silber gewonnen [u]); auch geſchah dieſes zu Libeten, Preſen, Dülle (Belobanya), Bugganz [x]), und Kremniz [y]); Neuſol, welches zu Anfang dieſes Jahrhunderts in die Hände des Landesfürſten kam, und, was die Berg- und Hüttenwerke, vornemlich zu Herrengrund, anbelangt, vor dieſen an die beide Geſchlechter Turzo (aus Ungarn) und Fugger (von Augsburg) verpachtet wurde [z]), war an Kupfer ungemein ergiebig [a]); nur im Jahr 1556 warf es 36000 Centner Kupfer und zwiſchen 5000-7000 Mark

B. XI. Opp. S. 435. und 438. de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 670. 672. B. II. S. 674. 676. 677.

r) Ebenderſ. de veterib. et nov. metall. B. II. Opp. S. 674.

s) J. J. Ferber Abhandlungen über die Gebirge und Bergwerke in Ungarn. Berlin und Stettin. 1780. 8. S. 255. und G. Agricola de natura foſſil. B. IX. Opp. S. 648. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

t) G. Agricola de veter. et nov. metall. a. e. a. O.

u) J. J. Ferber a. e. a. O. S. 248.

x) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 674. und de natura foſſil. B X. Opp. S. 656.

y) Ebenderſ. a. d. e. a. O. J. J. Ferber a. e. a. O. S. 108.

z) J. J. Ferber a. e. a. O. S. 153.

a) G. Agricola de re metallic. B. VIII. Opp. S. 225. de natura foſſilium. B. X. Opp. S. 655. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677.

Mark Silber ab, nahm aber nach dieſer Zeit ab [b]); in Hodritſch [c]) und Schemniz [d]) wurde Silber gewonnen: Zwar hatte Italien auch in dieſem Zeitalter kein [e]) eigentliches Goldbergwerk, doch wurde in der Lombardei und zwar im Thale Gamoa am See Verbano [f]), ſo wie aus dem Sande der Flüſſe Po, Edda [g]) und Theſin [h]) Gold, bei Scio im Vicentiniſchen [i]), auch bei Ricca, Buona und ſonſt im Venetianiſchen Gebiete [k]) reichlich Silber gewonnen: Elba war auch da noch unerſchöpflich reich an Eiſenerz [l]), und verſah [m]) zween Drittheile Italiens, Sicilien und Korſika damit; doch wurde auch Eiſenerz bei Boccehegia im Sieneſiſchen [n]), und in dem Sande vieler kleinen Bäche im Kirchenſtate [o]) gewonnen, und der Stahl von Valannonica im Breſcianiſchen [p]) war auch damals in gro:

b) J. J. Ferber a. e. a. O. S. 153.

c) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

d) Ebenderſ. a. e. a. O. auch B. I. Opp. S. 670. und J. J. Ferber a. e. a. O. S. 6.

e) Van. Biringuccio a. a. O. S. 13. b.

f) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 674.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. auch Van. Biringuccio a. a. O. S. 10. b.

h) Van. Biringuccio a. a. O. S. 11. a.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 20. a.

k) Ebenderſ. a. a. O. S. 22. a.

l) G. Agricola a. e. a. O. Opp. S. 678.

m) Van. Biringuccio a. a. O. S. 30. a.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 33. a.

o) Ebenderſ. a. a. O. S. 11. b.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 34. b. G. Agricola erwähnt auch

groſem Rufe; auch wurde im Sieneſiſchen bei Maſſa di Maremna, Sovana, und Selvena [q]) Spiesglanz, im Kirchenſtate bei Viterbo [r]) eiſenſchwarzer Braunſtein, und im Sieneſiſchen bei Foſini [s]), ſo wie in der Lombardei zwiſchen Mailand und Como [t]), Galmei gewonnen: Unter der Regierung des Hauſes Medici, wurde im toſkaniſchen Diſtrikte von Pietra ſanta bei Terenica, Levigliani, Cerreta, Caſtello, Selamo, Poggio della Prada Silber, Kupfer, Eiſen, Blei, und Zinnober gewonnen; und unter den Grosherzogen Koſmus I. und Ferdinand I. bei Cerretta oder Gallena durch breſcianiſche Bergleute Silbergruben gebaut [u]). In eben dieſem Jahrhundert gewannen Teutſche aus Gruben, die ſie im Walliſer Lande bauten, Silber [x]).

Auch in Frankreich, wo doch in dieſem Zeitalter [y]) die meiſten Bergwerke verlaſſen waren, fieng die Krone an ſich mehr darum zu bekümmern; die Könige

Franz

auch de natura foſſilium. B. VII. Opp. S. 645. des Stahls von Como.

q) Van. Biringuccio a. a. O. S. 45. b. G. Agricola de natur. foſſil. B. X. Opp. S. 657.

r) Van. Biringuccio a. a. O. S. 56. a.

s) Ebenderſ. a. a. O. S. 55. b.

t) Ebenderſ. a. a. O. S. 55. a.

u) Jagemann von der natürlichen Beſchaffenheit des Grosherzogthums Toſkana. Teutſch. Merkur. 1784. Nr. 8. Auguſt. S. 144. 145.

x) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 675.

y) Garrault bei Gobet a. a. O. I. S. 33. 34.

Franz I. [z]), Heinrich II. [a]), Franz II. [b]), Karl IX. [c]), Heinrich III. [d]) und IV. [e]) gaben wenigſtens Verordnungen und Freiheitsbriefe genug, um Berg- und Hüttenweſen in ihrem Reiche wieder zu heben.

Provence und Delphinat hatten ſchon unter Franz II. Bergwerke [f]), und König Heinrich III. gab 1580 den Herrn Eſcot und Alonges die Erlaubnis, die leztere, ſo wie die burgundiſche, zu bauen [g]); die Bergwerke zu Pontaubert waren ſchon 1514 im Gange [h]).

Im Elſas wurden ſchon in dieſem Jahrhundert Eiſenwerke betrieben; ſchon 1558 befahl Kaiſer Ferdinand I. ſeinen Vaſallen im Steinthal die Eiſenbergwerke befahren zu laſſen, und 1579 übertrug ſie Erzherzog Ferdinand an den Pfalzgrafen Johann von Veldenz, der ſie aber doch zulezt von den Vaſallen annahm [i]): Auch die Berg- und Hüttenwerke zu Markirch im Leberthale, an der Grenze von Elſas und Lothrin-

z) 1515 und 1520, S. Gobet a. a. O. I. Recherches hiſtoriques. S. XV. XVI.

a) 1548, 1551, 1552 und 1557. Gobet a. e. a. O. S. XVI-XX.

b) 1560. Gobet a. a. O. S. XXI.

c) 1561, 1562, 1563 und 1567. Gobet a. a. O. S. XXI. XXIII.

d) 1574, 1577, 1583 und 1588. Gobet a. a. O. S. XXIV-XXVI.

e) 1595 und 1597. Gobet a. a. O. S. XXVII. XXVIII.

f) Gripon bei Gobet a. e. a. O. S. XXI.

g) S. Gobet a. e. a. O. S. XXV.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. XV.

i) v. Dietrich Schriften der berliniſchen Geſellſchaft naturforſchender Freunde. B. VIII. St. 2. S. 49. 50.

thringen im Wasgaü, welche nach dem Bauernkriege 1525 von den Herrn von Rappoltſtein entdekt und eingerichtet wurden [k]), waren den gröſten Theil dieſes Jahrhunderts hindurch im blühendſten Zuſtande [l]); 1530 gab der einige Stollen, der Ofen, an reinem Silber für ungefähr 1800 Thaler, und 1539 der S. Wilhelmsſtollen eben ſo viel; von 1528-1558 belief ſich die Summe des gewonnenen Silbers, auſer welchem auch noch Blei und Kupfer erzielt wurde, auf 6500 Mark [m]); 1579 warfen ſie doch jährlich nur 1500 Thaler ab [n]); 1536 [o]) lies auch Herzog Anton von Lothringen auf der lothringiſchen Seite bauen, und ertheilte Freiheitsbriefe darauf, behielt ſich aber den Zehenden vor.

Lothringen war überhaupt wegen ſeiner reichen Silbergruben berühmt [p]), und vornemlich die Werke bei Firſt im Wasgaü [q]), die einen armen teutſchen Bergmann (Kunrad) in kurzer Zeit ſehr reich machten [r]); 1530 ertheilte Herzog Anton eine Erlaubnis, in Lothringen Gold- Silber- und andere Bergwerke zu bauen,

k) Gobet a. a. O. II. S. 702.

l) Piguerre hiſtoir. de la France. B. II. Kap. 6. G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. S. 675.

m) Gobet und Piguerre a. d. e. a. O.

n) Garrault bei Gobet a. a. O. I. S. 41.

o) S. Gobet a. a. O. I. S. 42.

p) Symphorian Champier Campus Elyſius Galliae. Lugd. 1533. 8. Blaru Nanceidos. B. I. "ac praegnans eſt divite terra metallo."

q) G. Agricola a. e. a. O.

r) Ebenderſ. a. e. a. O. B. I. S. 670.

bauen [s]), mit Vorbehalt des Zehenden; 1536 lies der Herzog Karl [t]) die Gruben bei Achern unweit Belmont wieder bauen; damals waren, die Kupfergruben von Vaudrevange nicht gerechnet, 27 Silbergruben im Gange; 1541 wurde ſowohl dieſe Kupfergrube, als die Silbergruben bei Planchez und S. Diez gebaut [u]); 1594 im ſogenannten Maůſeloch, im S. Petersberge bei Luneville, bei la Croix und in der Gegend Silber, Blei, Kupfer, Spiesglanz und Arſenik [x]), 1598 bei Buſſans in der Probſtei Arches Silber, zu Tillot und Diez Kupfer gewonnen [y]); jenes Kupferwerk verlieh Karl III. ſeinem Sekretär Barnet [z]); in der Gegend des leztern im Wasgaů waren auch Hüttenwerke, in welchen Eiſen zu gute gemacht, und Stahl bereitet wurde [a]).

In Champagne entdekte man 1524 Gold und Silber haltende Stufen [b]) bei Langres; berühmter war es ſchon damals durch ſeine Eiſenwerke; 1573 erhielt Heinr. von Lenoncourt die Erlaubnis, in den Dörfern Jonchery und Hermand und in ihrem Bezirke Eiſenerz graben zu laſſen [c]), und 1575 König Heinrich

s) Gobet a. a. O. II. S. 706.

t) Ebenderſ. a. a. O. I. S. 41. 42.

u) Joh. Herquel bei Gobet a. a. O. K. I.

x) Thierry Alix extrait de ſon hiſtoire du païs et duché de Lorraine avec le denombrement des mines d'or, d'argent, cuivre, plomb du val de lievre et autres mines, bei Gobet a. a. O. II. S. 706. 707.

y) Thiery Alix a. e. a. O. S. 707. 708.

z) Gobet a. a. O. II. S. 707.

a) Thierry Alix a. e. a. O. S. 709. 710.

b) Budeus de aſſe 1524. Buch IV.

c) S. Gobet a. a. O. II. S. 797.

rich III. einem J. Corpmans und Sohn nebſt der Freiheit von allen Abgaben die Erlaubnis in dem Bezirke von Aubigny bei Meziéres nach Schwefelerzen und andern Erzen graben zu laſſen [d]).

Der flandriſche Stahl war ſchon im ſechzehenden Jahrhunderte bekannt [e]); Flandern ſtund ſogar in dem Rufe, daß es Zinnbergwerke hätte [f]); noch gegen das Ende deſſelbigen waren bei Forges im Lande Bray [g]), ſo wie damalen ſchon in Berry und Perigord [h]) mehrere Eiſenwerke im Gange; die Normandie ſtand wegen ihres reichen Ertrags an Gold und Silber in groſem Rufe [i]); es fand ſich neben dem Silber Blei und Kupfer [k]), und kurz vor dem Schluſſe des ſechzehenden Jahrhunderts wurden Gold- und Silberbergwerke entdekt [l]), auch ſollen 1537 teutſche Bergleute bei Caen einen Quekſilbergang gefunden haben [m]): Britanniens Silber- Blei- und Eiſenwerke erwähnt Strobelberger [n]) auf eine Art, daß man Grund hat

d) S. Gobet S. 795.

e) Van. Biringuccio a. a. O. S. 34. b.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 29. a.

g) Jak. Duval Hydrotherapeutique. Rouen. 1603. 12. S. 95-99.

h) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 678.

i) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 674 und 675.

k) Jak. Duval a. a. O.

l) Jak. Duval a. a. O.

m) Karl v. Bourgueville recherches et antiquités de la Neuſtrie. Caën. 1588. 4.

n) Galliae deſcriptio. Jenae. 1621. 12.

hat zu vermuthen, ſie ſeien ſchon lange vor ſeiner Zeit, alſo gewis im ſechzehenden Jahrhundert betrieben worden: Wirklich war auch ſchon 1519 ein Ausſchus niedergeſezt, der über gewiſſe an Zinn- Kupfer- Blei- Quekſilber und Golderze ausgenommen, auch an andern Erzen begangene Diebſtähle unterſuchen ſollte [n]); ein Herr von Rohan [o]) hatte auf ſeinen Ländereien Silber- und Spiesglanzerze entdekt; in der Gegend der Grube Jean le Maſſon fand ſich Bleierz; auch geſchieht [p]) der reichen Gruben von Huelgoat, und der Bleibergwerke zwiſchen Chaleau-Briand und Martigné Meldung: Die Bergwerke in Poitou wurden ſchon vor 1560 unter Franz II. gebaut [q]); die Eiſenwerke in Angoumois erhielten ſchon 1548 und 1549 vom König Heinrich II. beſondere Freiheiten [r]): Die Bergwerke in Guienne ſchenkte König Heinrich IV. Petern Vernighem [s]), und ſchon König Franz I. gab 1519 einem Jak. Galiot de Genoilhac die Erlaubnis, die 1554 König Heinrich dem Pfalzgrafen Joh. Philipp, welcher durch ſeine Gemahlin dieſe Herrſchaft erbte, beſtätigte, in ſeiner Herrſchaft Capdanac in Quercy Bergwerke anzulegen [t]); in Tourraine nach der britanniſchen Grenze zu ſoll das Geſchlecht Dupuy de Montbrun zu Ende des ſechzehenden und

n) S. bei Gobet a. a. O. I. S. 311.

o) Roch le Baillif Petit traité de l'antiquité et ſingularités de Bretagne armorique. 1577. 8.

p) Demoſterion de *Roch le Baillif.* à Rennes. 1528. Vorrede.

q) ſ. Gobet a. a. O. I. Recherch. S. XXI.

r) ſ. Gobet a. a. O. II. S. 553.

s) ſ. Gobet a. a. O. I. recherch. S. XXVI. XXVII.

t) ſ. ebend. I. S. 368.

und zu Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts eine Silbergrube gebaut haben [u]), und Garrault [x]) ſah bei Eſtrée in Isle de Paris eine Goldgrube, welche zu ſeiner Zeit (1579) betrieben, aber wegen ihres geringen Ertrags bald wieder verlaſſen wurde: Nivernois hatte ſchon zu Anfange des ſechzehenden Jahrhunderts zu Chitry an der Yonne und zu Chaumont Berg- und Hüttenwerke; ſchon König Ludwig XII. lies 1514 [y]) darüber ein Edikt ergehen, welches 1520 von König Franz I, 1548 und 1554 von König Heinrich II, und 1599 von König Heinrich IV. beſtätigt wurde [z]), und verſicherte 1515 den Bergleuten ihre Freiheiten [a]); noch 1579 waren ſie ſehr ergiebig [b]), und trugen jährlich an 1100 Mark feinen Silbers und 100000 Pfunde Blei [c]); die Grube Wilhelm jährlich 1500 Thaler [d]): Auch die Bergwerke von Bourbonnois und Braujolois [e]) wurden ſchon unter Franz II. gebaut, und Heinrich III. erlaubte l'Eſcot und Alonges die leztere, ſo wie diejenige in Maçonnois, zu belegen, und die geförderte Erze zu ſchmelzen [f]); 1599 erhielt noch de Vic die Erlaubnis, ſelbſt mit Erlaſſung des Zehenden, in Beaujolois, Lyonnois und Forez Gold- und Silbergruben zu bauen [g]).

Auch

u) ſ. Gobet a. a. O. II. S. 562.

x) ſ. ebend. I. S. 32.

y) ſ. ebend. recherch. S. XV.

z) ſ. ebend. S. 4.

a) ſ. ebendaſ. recherch. S. XV.

b) Garrault a. a. O. I. S. 42. 43.

c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 4.

d) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 41.

e) Grippon ebendaſ. I. recherch. S. XXI.

f) ſ. Gobet a. a. O. I. recherch. S. XXV.

g) ſ. Gobet a. a. O. II. S. 585.

Auch Auvergne hatte ſchon im ſechzehenden Jahrhunderte Berg- und Hüttenwerke [h]); ein Kaufmann, der ſie betrieb, gewann in einem Jahre 14000 Livres dabei, lies ſie aber, nachdem er die Helfte davon aufgewandt hatte, ohne den Gang wieder zu finden, nachher liegen [i]); ſchon 1554 ertheilte König Heinrich II. Ludwig de la Fayette die Freiheit, in ſeinem Lande Pontgibaut und vier Stunden im Umfange Gold- und Silbergruben erſchürfen und bauen zu laſſen; er machte auch groſe Anſtalten darzu, und erhielt 1559 noch von König Heinrich II., denn von deſſen Nachfolger Franz II., der auch ausländiſchen Gewerkſchaften und Bergleuten die Rechte der einheimiſchen ertheilte, eine Beſtätigung dieſer Freiheiten [k]); er gewann aus denſelbigen vieles Silber [l]).

Auch die Berg- und Hüttenwerke in Forez [m]) überlies König Heinrich III. Leſcot und Alonges, auch erhielt 1599 Meric de Vic [n]) die Freiheit, in dieſem Lande auf Gold und Silber zu bauen, und Eiſenwerke waren gleichfalls ſchon im Gange [o]).

Lyonnois hatte ſchon vor dem ſechzehenden Jahrhunderte Bergbau; ſchon 1515 beſtätigte König Franz I. den dortigen Bergleuten ihre Freiheiten [p]); ſie waren unter

h) Grippon und Garrault bei Gobet a. a. O. I. recherch. S. XXI. und 39.

i) Garrault a. e. a. O. S. 39.

k) Gobet a. a. O. I. S. 363.

l) Franz Belleforet de Comminges bei Gobet a. a. O. II. S. 628.

m) Gobet a. a. O. I. recherch. S. XXV.

n) Gobet a. a O. II. S. 585.

o) Fr. Bellefort de Comminges a. e. a. O. II. S. 629.

p) bei Gobet a. a. O. I. recherch. S. XV.

unter Franz II. [q]), und Heinrich III. [r]) im Gange; der leztere überlies ſie Eſcot und Alonges, 1599 erhielt Meric de Vic [s]) die Erlaubnis, auch in dieſem Lande nach Gold und Silber zu graben: Schon 1536 hatten die Bürgermeiſter zu Villefranche in Rovergue wegen ihrer und ihrer Nachbarn Bergwerke die Erlaubnis erhalten, eine Münze zu errichten [t]): Die Berg- und Hüttenwerke von Vivarais ſind unter denen, welche König Heinrich III. 1580 an l'Eſcot und Alonges überlies [u]).

In Ober- und Niederlargaudok waren auch ſchon unter König Franz II. dergleichen im Umtrieb [x]), die König Heinrich IV. [y]), ſo wie diejenige im Lande Lavaur [z]), ſeinem Kammerdiener, P. Beringher, verlieh: Im Kirchſprengel Uzez, Alés, Sumene und S. Ambroiſe wurde aus dem Sande mehrerer Gewäſſer Gold gewaſchen [a]).

Am reichſten an Berg- und Hüttenwerken waren inzwiſchen auch in dieſem Jahrhunderte diejenige Länder Frankreichs, welche an und in den Pyrenäen liegen [b]); vornemlich zeichnete ſich die Grafſchaft Foix aus;

q) Grippon ebend. S. XXI.

r) Gobet a. e. a. O. S. XXV.

s) Ebenderſ. a. a. O. II. S. 585.

t) Ebenderſ. a. a. O. I. S. 368.

u) Ebenderſ. a. a. O. I. recherch. S. XXV.

x) Grippon bei Gobet a. a. O. S. XXI.

y) Gobet a. e. a. O. S. XXVI. XXVII.

z) Gobet a. e. a. O.

a) Grippon a. e. a. O. S. XXI.

b) Jean de Malus recherche et deſcouverte des mines des montagnes pyrenées faicte en l'année 1600, et redigée

aus [c]); Heinrich IV. hatte den Vorſaz ſie in beſſeren Gang zu bringen; allein der Tod vereitelte ſeine Entwürfe; die Einwohner der Pyrenäen begnügten ſich damit, einen ſilberhaltigen Bleiglanz auszugraben, den ſie in die benachbarte Städte verkauften, wo ſie Abſaz fanden, und ungefähr 22 Dörfer im Bezirk einer teutſchen Meile, verabredeten ſich aus dem Sande an zwei Gewäſſern Saurat und Vic d'Aſvan Gold zu waſchen [d]).

Couſerans hatte im Nord viele Gold- und Kupferwerke [e]), und im Thal Duſtou bei Bren Gruben, aus welchen Gold, Silber, Blei, Zinn, Kupferlaſur, Gold und Silberkieſe gewonnen wurden [f]); Nieder-Navarra hatte mehrere Werke, aus welchen ſilberhaltige Bleierze gefördert und verſchmolzen wurden; ſo im Thale Arbouſt im Berge Aſperges [g]), im Berge Cammade [h]), im Berge Lys [i]), im Thale Goueil bei dem Schloſſe Blanquet [k]), im Berge Gouenram [l]), im Berge Portuſon [m]), im Berge Maupas [n]), im Berge

digée en escrit par Jean *Dupuy*. Bourdeaux. 1601. 12. bei Gobet a. a. O. I. S. 75-139.

c) El. Bertrand Hiſtoria comitat. Fuxenſis. Toloſ. 1540. J. Malus a. a. O. S. 126-128.

d) Malus bei Gobet a. a. O. S. 126. 127.

e) Malus bei Gobet a. a. O. K. XXXII. S. 125.

f) Ebenderſ. a. e. a. O. K. XXXIII. S. 125. 126.

g) Ebenderſ. a. a. O. K. XVII. S. 115.

h) Ebenderſ. a. a. O. K. XIX. S. 116.

i) Ebenderſ. a. a. O. K. XX. S. 116. 117.

k) Ebenderſ. a. a. O. K. XXI. S. 117.

l) nebſt Eiſenwerken. Ebenderſ. a. a. O. K. XXV. S. 120.

m) Ebenderſ. a. a. O. K. XXVI. S. 120.

n) Ebenderſ. a. a. O. K. XXVII. S. 120. 121.

Berge Schichois [o]), im Thale Aure [p]), im Thale Arbouſt im Berge Eſquierre bei dem Dorfe O [q]), im Lande Zizan im Berge Baren [r]), in der Grafſchaft Cominges bei Augirein im Berge Souquette [s]), bei Lege [t]) und Luchon [u]); andere aus welchen Kupfererze [x]), zum Theil Gold haltende [y]), oder Silbererze gewonnen wurden; unter die leztere gehören die Gruben bei Pau, wo anfangs Spanier, die es über die Grenze ſchleppen wollten, Silbererz und ſehr reichen Silberkies [z]) förderten, bis 1600 [a]) König Heinrich der IV. dem Unfug ein Ende machte.

Auch Spaniens Berg- und Hüttenwerke waren in dieſem Zeitalter ſehr ergiebig [b]); auf der ſpaniſchen Seite der Pyrenäen waren mehrere Kupfer- Blei- und Silberbergwerke, z. B. im Berge Bouris [c]), und im Thale

o) Ebenderſ. a. a. O. K. XXX. S. 124.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 111.

q) Ebenderſ. a. a. O. K. XVI. S. 114.

r) Ebenderſ. a. v. O. K. XIV. S. 113.

s) Ebenderſ. a. a. O. K. XXXI. S. 125.

t) Ebenderſ. a. a. O. K. XXIII. S. 118.

u) Ebenderſ. a. a. O. K. XXII. S. 117. 118.

x) z. B. bei Chaune unweit S. Beat in Cominges. Ebend. a. a. O. K. XXIV. S. 119.

y) ſo z. B. im Berge Julien. Ebenderſ. a. a. O. K. XVIII. S. 116. und bei Portet in der Herrſchaft Aſpet, wo 1596 Hr. Bachelier arbeiten lies. Ebenderſ. a. a. O. K. XXIX. S. 124.

z) Ebenderſ. a. a. O. S. 134. 135.

a) Ebenderſ. a. a. O. S. 82.

b) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. I. Opp. S. 672.

c) J. Malus a. a. O. K. XIII. S. 113.

Thale Aure, in den Bergen Auvades [e]), Auvezia [f]) und Pladeres [g]), und bei Puy-Gordon [h]) ein ſehr einträgliches Eiſenwerk im Gange: Ueberhaupt hatte Spanien mehrere Kupfer- [i]) und Silberwerke [k]), leztere z. B. bei Pampelona [l]), wo auch vieles Blei gewonnen ward [m]); ergiebiger, als dieſe, waren in dieſen Zeiten, die Berg- und Hüttenwerke zu Cazalla und Guadalcanal [n]); die leztere ſollen acht Millionen Piaſter [o]), und, eine Woche in die andere, 60000 Dukaten [p]) eingebracht haben; ſie waren, ſo wie die Quekſilberwerke zu Almaden, von den Brüdern Mark und Chriſtoph Fugger [q]), die als die beſte Bergleute ihres Jahrhunderts bekannt waren, und auch dieſe Bergwerke, zwar ohne die Vortheile aus den Augen zu verlieren, die ſie als Pächter davon ziehen konnten, ſonſt aber nach den Vorſchriften der Kunſt bauten [r]).

Für

e) J. Malus a. a. O. K. IX. S. 111.

f) Ebenderſ. a. a. O. K. X. S. 111.

g) Ebenderſ. a. a. O. K. XI. S. 112.

h) ſ. Gobet a. a. O. I. S. 245.

i) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

k) Eberderſ. de natura foſſilium. B. III. Opp. S. 688.

l) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 674.

m) Ebenderſ. a. a. O. B. II. S. 677.

n) Hoppenſack a. a. O. Card. Cienfuegos Storia di San Franc. Borgia.

o) Storia della Caſa d'Heraſti. S. 264.

p) Alonſ. Caranza della moneta di Spagna. S. 101.

q) W. Bowles introduzione alla ſtoria naturale e alla geografia fiſica di Spagna publicata e commentat. dal Caval. Giuſ. Nic. d'*Azara*, e dopo la ſeconda edizione ſpagnuola piu arrichita di note, tradotta da Franc. *Milizia*. Parma. 1783. 8. B. I. S. 63.

r) Ebenderſ. a. a. O. S. 73. 74.

Für die Quekſilberwerke zu Almaden lieferten ſie dem Könige gegen 4500 Centner Quekſilber jährliche Pacht[s]); dieſer ſchikte ſie zum Anquiken des Goldes und Silbers nach Meriko und Peru [t]), und bekam dafür von den dortigen Gewerken eben ſo vieles Silber zurük [u]); wie ſtark das Quekſilber damals nach den ſpaniſchen Beſizungen in Amerika gieng, erhellt unter andern daraus, daß 1592 der Engländer Thom. White zwei ſpaniſche nach Weſtindien beſtimmte Schiffe hinwegnahm, welche 1400 Kiſten mit Quekſilber führten [x]).

Auch hatte Spanien damals z. B. zu Bilbao, Taracona, Toledo [y]) vorzügliche Eiſen- [z]) und Stahlhütten.

In Portugall waren auch Zinnhütten im Gange [a]). Auch Grosbritannien hatte, insbeſondere unter der weiſen Regierung Eliſabeths ergiebige Berg- und Hüttenwerke; es hatte Bleigruben [b]); England insbeſondere führte ſchon in der erſten Helfte Blei, Zinn und Eiſen aus [c]), da es zuvor alle Metallwaren, ſogar Nä-

s) W. Bowles a. e. a. O.

t) Ebenderſ. a. a. O. S. 73.

u) Hakluyt a. a. O. II. S. 194.

x) New collection of voyages and travels for *Aſtley*. I. 1745. S. 250. a.

y) G. Agricola de natura foſſilium. B. VII. Opp. S. 645.

z) Ebenderſ. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 678.

a) Ebenderſ. de re metallic. B. IX. Opp. S. 337.

b) Ebenderſ. de natura foſſilium. B. X. Opp. S. 659. de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677.

c) 1527. Rob. Thorne bei Hakluyt Collect. of voyages. I. S. 214.

Nägel, vornemlich durch die Niederländer [d]), aus Teutſchland erhielt [e]).

Schon 1546 [f]) waren in den Ländern Cornwallis und Dewon Zinn- und Kupferwerke in vollem Gange; und bei Graupburd ein Goldbergwerk im Umtrieb [g]): Schon 1566 rieth Arth. Edwards [h]) den Engländern, Kupfer nach Perſien zu führen, auch führten ſie in dieſem Jahre ſchon Eiſen nach America [i]); 1567 errichtete die Königin Eliſabeth, welche viele Teutſche in ihre Bergwerke berief [k]), zwo Geſellſchaften, eine Society of royal mine, und eine andere for minerals and battering works, denen der Graf von Pembrock vorſtund [l]), ertheilte mehrere Bergbelehnungen, und dehnte ihr Recht, doch mit Widerſpruch des Grafen von Northumberland wegen der auf ſeinem Grund und Boden liegenden Kupferbergwerke [m]), auch auf die unedle Metalle aus [n]): 1574 führte England unter andern altes Silber und Meſſer [o]), 1583 Kupfer

d) Th. Pennant tour in Wales. S. 78.

e) Clarke New collection of voyages. B. VII. S. 55.

f) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 677.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 674.

h) bei Hakluyt a. a. O. I. S. 357.

i) G. Fenner bei Hakluyt a. a. II. 2. S. 59.

k) Naval hiſtory of Queen Elizabeth. in New Collection of voyages. B. VII. S. 200.

l) Th. Pennant a. e. a. O. S. 78.

m) Ebenderſ. a. a. O. S. 80.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 79.

o) Joh. Meteu Sequanus in der Vorrede zu *Oſorii* de rebus geſtis Emanuelis Regis Portugalliae. 1574.

ſer und Blei [p]) nach Rusland; 1580 brachten die Engländer unter Chr. Burrough's Anführung dem Baſſa von Derbent nebſt andern Geſchenken auch Zinn [q]); 1588 und 1590 Eiſenware und kupferne Armbänder an die Küſte von Africa [r]).

Schottland hatte Eiſenwerke [s]), Bleiwerke [t]), Kupferwerke [u]), ſogar Quekſilberwerke [x]), bei dem Kloſter Golſcha und der Stadt Werwik Silberbergwerke [y]): Unter den Königen Jakob IV. und Jakob V., und ſelbſt noch unter dem Regent Morton wurde aus dem Sande der Leadhills ſehr vieles Gold gewaſchen, das ſich unter König Jakob V. auf 300000 Pfunde Sterling belief [z]): Auch in Irrland waren Goldbergwerke [a]), und auf den Orkneyinſeln fanden die Goldarbeiter auf Frobiſher's Flotte Silbererz [b]), und auf den Warwiksinſeln 1578 vieles verarbeitetes Eiſen [c]).

Auch

p) Hier. Bowes bei Hakluyt a. a. O. I. S. 463. 464.

q) Hakluyt a. a. O. I. S. 424.

r) Welſh bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 128. 132.

s) G. Agricola de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 678.

t) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 677.

u) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 676.

x) Ebenderſ. a. e. a. O.

y) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 675.

z) Th. Pennant tour in Scotland. II. S. 130. III. S. 114.

a) Engliſh policy a. a. O. I. S. 199.
"For of ſilver and gold there is the oore
Among the wild Iriſh — —"

b) 1600 S. Hakluyt a. a. O. III. S. 61.

c) Ebendaſ. S. 38.

Auch Norwegen hatte ſchon zu dieſer Zeit Berg- und Hüttenwerke [d]); ſchon 1515 lies König Chriſtian II. Bergleute aus Schweden kommen, um nach Bergwerken zu ſchürfen; und 1539 König Chriſtian III. ſchon mehrere, vornemlich auf Eiſen und Kupfer, bauen [e]), worzu er Bergleute aus dem ſächſiſchen Erzgebirge berief [f]); zwiſchen Aggerhuus und Asloi waren Silberbergwerke [g]), in Tilemark bei Golnesberg und Moſesberg unweit Scheida Kupferwerke [h]), auch in der Nähe dieſer Stadt Bleibergwerke [i]), zwiſchen Sognadal und Oſterdal Eiſenwerke [k]) angelegt.

Auch in Schweden waren dieſes Jahrhundert hindurch die Berg- und Hüttenwerke, zu deren Betreibung auch teutſche Bergleute gerufen wurden [l]), in gutem Stande; insbeſondere war ſchon damals ſein Eiſen, am meiſten das Oſmund-Eiſen, in vorzüglichem Rufe [m]), und es waren in Upland, zwiſchen Kupferdal und Tuna, in Oſtgothland bei Adwidha, auch bei Tingwal Eiſenwerke [n]), in Upland, bei Tuna und bei Fahlun Kupferwerke [o]), bei Adwidha in Oſtgothland [p]) und

d) Kiöbenh. Sälſk. Handlinger. D. VII. G. Agricola a. e. a. O. K. I. Opp. S. 672.

e) G. Jars a. a. O. II. S. 90. 91.

f) G. Agricola a. e. a. O. B. II. Opp. S. 677.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 676.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 677.

i) Ebenderſ. a. e. a. O.

k) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 678.

l) G. Jars a. a. O. I. S. 96.

m) G. Agricola a. e. a. O. B. II. S. 678.

n) Ebenderſ. a. e. a. O.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 677.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 676.

und bei Sala oder Sahlberg Silberbergwerke; 1506 ſoll man aus den leztern 35266 Mark Silber gewonnen haben [q]): Sie nahmen wenigſtens zu Anfang des ſechzehenden Jahrhunderts ſo zu, daß ſich die Einwohner der norwegiſchen Bergwerke bei dem König Svant Sture beklagten, daß ihnen die Einwohner von Sahlberg alles hinwegkauften, und der Biſchoff von Aros für den Abgang an Zehenden, den er dadurch erleide, daß das Land, in welchem die Gruben liegen, nicht mehr gebaut werde, 1511 und 1513 einen Antheil an dem Ertrag der Grube verlangte [r]): Noch 1510 und 1520 ſtieg der jährliche Ertrag über 22000, aber nach 1551 nie wieder über 9588, 1600 fiel er auf 520 Mark [s]). In Finnland wurde auch Gold gewonnen [t]).

Schon in einer Nachricht von 1557 [u]) wird des Kupfers und Stahls erwähnt, die in Rusland und in der Tatarei gemacht werden, und obgleich Marco Polo [x]) verſichert, Rusland habe viele Silbererze, ſo bezeugt doch (1588) Fletcher [y]), dieſes Reich habe (oder

q) Er. Tuneld Geographie öfvres konungarikat Sverige. Stockh. 8. B. I. Th. 3. 1787.

r) T. Bergman a. a. O. Opuſc. B. IV. S. 108.

s) Chr. W. Dohm Materialien für die Statiſtik und neuere Statengeſchichte. Lemgo. 8. V. Lieferung. 1785. S. 331. 332.

t) G. Agricola a. e. a. O. Opp. S. 674.

u) Letter of the company of merchants to Ruſſia bei Hakluyt a. a. O. I. S. 298.

x) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 4. §. 10. S. 107.

y) Ebendaſ. B. 3. K. 1. S. 417. und bei Hakluyt a. a. O. I. S. 479.

(oder nuze vielmehr) kein anderes, als Eiſenerz, aus welchem in Karelien, Kargapolien und Uſtjug Theleſna, zwar etwas ſprödes, aber vieles Eiſen gemacht werde, das damals, nemlich 1588, eine der gangbarſten ruſſiſchen Handelswaren geweſen ſeie; wenn daher John Haſſe [z]) erzählt, die Handelsleute von Kolmogor tauſchen von den Einwohnern des mitternächtlichen Ruslands ihre Pelzwaren unter andern gegen Zinn ein, und andere [a]), daß in der Mitte dieſes Jahrhunderts (1557) Zinngeſchirr gut und wohlfeil verkauft worden ſeie, und Rubriquez [b]), die Tartaren erpreſſen von den Ruſſen Gold und Silber; wenn der engliſche Abgeſandte Jenkinſon über den Reichthum von edlem Metall am czariſchen Hofe erſtaunt [c]), ſo floſen ihnen dieſe Metalle gewis aus andern Quellen zu, als aus eigenen Berg- und Hüttenwerken, denn erſt bei der Ankunft der Engländer zu Archangel unter dem Czar Jwan Baſiljewitſch II, in der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts, geſchahen die erſte Verſuche, Ruslands Bergwerke bergmänniſch zu behandeln, und der Czar machte es der engliſchen Handelsgeſellſchaft zur Bedingung, ſeine Unterthanen in der Kunſt, Eiſen zu bearbeiten, zu unterrichten, und die Eiſenbergwerke durch Bergleute, welche ſie zu dieſem Zweke aus England mit ſich bringen ſollten, bauen zu laſſen [d]).

Auch

z) bei Hakluyt a. a. I. S. 257.

a) Ebendaſ. S. 307.

b) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 10. S. 11.

c) S. bei Chr. W. Dohm a. e. a. O. S. 255.

d) Sprengel allgemeines hiſtoriſches Taſchenbuch für 1786. Berlin. 12. S. 77. Chr. W. Dohm a. e. a. O. S. 267.

Auch die ottomanniſche Pforte zog um dieſe Zeit aus den Bergwerken der ihrer Botmäſigkeit unterworfenen Länder beträchtliche Einnahme, die man jährlich auf 600000 Dukaten ſchäzte [e]): Vornemlich blühten in der Mitte dieſes Jahrhunderts die macedoniſche bei Siderokapſyle [f]), in welchen eine Menge Albaneſen, Griechen, Juden, Wallachen, Cirkaſſier, Servier, Türken, ſelbſt Teutſche arbeiteten, und zum Ausſchmelzen und Scheiden des Golds und Silbers 500-600 Oefen mit Gebläſe, und überhaupt ganz nach teutſcher Art, in den Gebirgen und an Waſſer angelegt waren, die edle Metalle durch Abtreiben mit Blei, und Gold und Silber durch die Quart von einander geſchieden wurden; ohne den Verdienſt der Arbeiter trugen dieſe Werke dem Grosherrn in manchem Jahre 18000, auch wohl 30000 Dukaten und darüber, und ſeit 151 Jahren nie unter 9000-10000: Auch hatte noch damals Thracien im Silberberge, Möſien bei Neuberg Silberbergwerke [g]): Noch zur Zeit, als Marco Polo in Aſien reiste, nemlich in der Mitte des dreizehenden Jahrhunderts, war bei Paipurth zwiſchen Trapezunt und Tauris ein ſehr reiches Silberbergwerk im Gange [h]), vermuthlich ebendaſſelbe, von welchem auch Bruder Odorico di porto maggiore di Friuli, der 1318 in dieſen Gegenden war,

e) Sexcenta millia aureorum denariorum G. Agricola a. e. a. O. B. I. Opp. S. 670.

f) in den Jahren 1546-1549. in welchen Belon auf ſeinen Reiſen dahin kam; ſ. Gobet a. a. O. I. S. 53-56.

g) G. Agricolo de veter. et nov. metall. B. II. Opp. S. 676.

h) bei Ramuſio a. a. O. II. S. 4. b. B. I. K. 2.

war [i]), Meldung thut: Dürfte man aus demjenigen, was noch im ſechzehenden Jahrhunderte aus Arabien ausgeführt wurde, immer ſchlieſen, es ſeie in Arabien ſelbſt gewonnen, ſo würde ich kein Bedenken tragen, zu muthmaſen, daß noch damals daſelbſt viele Berg- und Hüttenwerke betrieben wurden; denn, nach dem Zeugniſſe von Odoard. Barboſa [k]), wurden von Sidem nicht nur nach Adem im glüklichen Arabien, ſondern auch nach Kalikut, und von Adem wieder nach Ormus und Kambaja Schiffe mit Kupfer, Quekſilber, Zinnober, Silber und Gold beladen, auch nach Diu von Malabaren Eiſen und von den Handelsleuten von Mekka Kupfer, Quekſilber, Zinnober, Blei, Gold und Silber gebracht: Wirklich führt G. Agricola [l]) Kupferbergwerke, die zu ſeiner Zeit im wüſten Arabien zwiſchen Petra und Soara, ſo wie in Karamanien und im Lande der Maſſageten betrieben wurden, an.

Perſien hatte ſchon damals, als Marco Polo [m]) die Morgenländer bereiste, viele Bergwerke, aus welchen die Einwohner unter andern auch eine Art Galmei gruben, ſo wie aus denen in Balaxiam vieles Silber, Kupfer und Blei [n]); ſo gewann man auch ſchon damals in Chorazan aus Erzen und aus dem Sande von Flüſſen vieles Gold, das ſechsmal höher als Silber geſchäzt wurde [o]), auch in Kardandam zwar kein Silber

i) bei Ramuſio S. 253. b.

k) ebendaſ. a. a. O. I. S. 291. a. b. 292. a. 294. a. 296. b. 297. a.

l) a. e. a. O. B. II. Opp. S. 676.

m) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. IV. §. 2. S. 72.

n) a. e. a. O. §. 3. S. 73.

o) bei Ramuſio a. a. O. II. B. II. K. 40. S. 35. b.

ber, aber vieles Gold [p]): Schiras ſchien wenigſtens Eiſen und Blei nicht ſelbſt zu gewinnen, da dieſe Metalle aus Indien dahin verkauft wurden [q]): Zu Kobinam nach Ormus hin wurden ſchon zur Zeit von Marco Polo [r]) Spiegel von Stahl (vielleicht Stahlmetall?), auch Tutia und Spodium gemacht.

Aber Indien und die im indiſchen Meere liegende Inſeln lokten die gierige Europäer durch ihre Schäze von Gold: Dürfte man den erſten Nachrichten trauen, welche man darüber von denen nach der Entdekung des Wegs um die Mittagſpize von Afrika dahin ſchiffenden Europäern aufbehalten hat, ſo müsten ſie unermeslich geweſen ſein, und lieſen, auch angenommen, daß ſie ſeit langen Jahren aufgehäuft, und zum Theil von auswärts hineingekommen ſind (und ihr Werth, vielleicht etwas zu hoch angegeben iſt), auf ſehr reiche Bergwerke ſchlieſen: In der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts hatten die Portugieſen viele Gold- und Silbergruben daſelbſt in ihrer Gewalt [s]), und unter Karl V. hatten die indiſchen Inſeln einen ſolchen Ueberflus an Kupfer, Silber und Gold, daß ihre Einwohner ein eiſernes Meſſer höher ſchäzten, als Gold [t]); Als de Cuma 1573 Diu eroberte, fand er im Pallaſta 100000 Pardas

p) a. e. a. O. K. 41. S. 36. a.

q) nach dem Zeugniſſe von J. Newbery, der um 1578 dieſe Länder bereiste; ſ. Purchas a. a. O. II. B. IX. K. 3. S. 1414.

r) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 4. §. 2. S. 72.

s) 1558. Jenkinſon bei Purchas a. e. a. O. B. II. K. 1. §. 4. S. 240.

t) Rob. Thorne, der 1527 da war, bei Hakluyt a. a. O. I. S. 214.

das Gold und Silber [u]); in Dely fand ſchon Od. Barboſa [x]) viele Waffen von Stahl; Grosmogul Acbar, der 1605 ſtarb, hinterlies an Edelſteinen, Gold, Silber und andern Koſtbarkeiten 348000000 Gulden, 97000000 gemünztes und ungemünztes Gold, und 100000000 Silbergeld [y]); nach Dekan ſezten die Handelsleute um dieſe Zeit vieles Kupfer und Quekſilber [z]); zu Battekala die Portugieſen vieles Quekſilber und Zinnober [a]), ab, und führten, ſo wie aus Goa, vieles Eiſen aus [b]); zu Brazzelar in Narſinga nahmen die Handelsſchiffe Kupfer ein [c]); indeſſen ſcheint dieſes Kupfer, ſo wie zu Chaul, wo es auch in Menge und guten Preiſen zu haben war [d]), und nebſt Quekſilber und Zinnober ſtark nach Guzerat gieng, mehr durch die Malabaren aus den portugieſiſchen Factoreien und von Mekka aus dahin gekommen zu ſein: Die Schiffe von Kambaja, wohin zur Zeit von Marco Polo [e]) Gold, Silber, Kupfer und Tutia eingeführt wurde, führten Kupfer, Quekſiber und Zinnober nach Koromandel [f]) und Paleacate [g]), auch beide leztere nach

Ava:

u) New Collection of voyages and travels printed for Th. *Aſtley*. fol. B. I. 1740. S. 83. b.

x) bei Ramuſio a. a. O. I. S. 303. b.

y) Sprengel a. e. a. O. S. 86.

z) Od. Barboſa a. e. a. O. S. 298. b.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 300. a.

b) ſ. Sommario ebendaſ. I. S. 330. a.

c) Od. Barboſa a. e. a. O. S. 300. b.

d) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 298. a.

e) III. K. 30. ebendaſ. II. S. 57. a.

f) Od. Barboſa a. e. a. O. S. 315. a.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 315. b.

Ava [h]): Nach Sommario [i]) ſoll dieſes Land damals ſelbſt etwas Gold gehabt, Zinnober und Quekſilber aber daſelbſt guten Abſaz gefunden haben.

Der ſtärkſte Handelsplaz, auch für Gold und Silber war zu dieſer Zeit, Kalikut [k]); Vaſco de Gama, der ſich zu Ende des funfzehenden und zu Anfang des ſechzehenden Jahrhunderts daſelbſt aufhielt, wurde verſichert, der Samorin von Kalikut nehme keine andere Geſchenke, als von Gold [l]), und ſeine Unterthanen an Bezahlungs ſtatt auſer Korallen nichts als Gold und Silber [m]); auch Pet. Alvares [n]) fand bei ihm zween güldene Gürtel und in ſeiner Wohnung eine Menge von maſſivem Gold und Silber; Barthema [o]) zwei Magazine von Goldſtäben und Goldmünzen; Cabréal, der ſich 1500 bei ihm aufhielt, und ihm ſilberne und vergoldete Gefäſſe zum Geſchenke brachte, alles Geräthe von Gold und Silber [p]); in einer Schlacht vor Kalikut erbeutete Vaſco de Gama viele ſilberne und goldene Gefäſſe, unter dieſen auch ein Bild von Gold, dreiſig Pfunde ſchwer [q]): Nach Malabar wurde zur Zeit von Marco Polo [r]) durch die Kaufleute von Mengi Gold, Silber und Kupfer

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 317. a.

i) ebendaſ. S. 336. a.

k) New collection of voyages and travels printed for Th. *Aſtley*. B. I. S. 29. b.

l) ebendaſ. S. 33. a.

m) bei Ramuſio a. a. O. I. S. 120.

n) ebendaſ. S. 124. a.

o) ebendaſ. S. 161. a.

p) New collection &c. S. 43. b.

q) Ebendaſ. S. 54. a.

r) B. II. K. 27. bei Ramuſio a. a. O. II. S. 56. b.

Kupfer gebracht, und gegen Gewürze umgetauſcht: Zu der Zeit, als ſich Nik. di Conti daſelbſt aufhielt, im funfzehenden Jahrhundert, hatte das Land Maarazia Gold und Silber in Menge [s]), Kampaa vieles Gold [t]), und etwas Silber, welches leztere nach Malakka ausgeführt wurde [u]); Mathan fand Maximil. Tranſylvanus, der im erſten Viertheil des ſechzehenden Jahrhunderts (1519) in dieſen Gegenden reiste, reich an Gold [x]): Zu Patena am Ganges wurden goldhaltige Erze gegraben, nnd das Gold ausgewaſchen [y]): Kangigu, das an Bengalen grenzt, war ſchon zur Zeit von Marco Polo im Rufe, daß es viel Gold in der Erde habe [z]). Ava hatte im ſechzehenden Jahrhunderte groſen Ueberflus an Gold, und viele Kupfer- Blei- und Silbergruben [a]), Tengram und Plom Bleigruben [b]), Jangoma Kupfer- Gold- und Silbergruben [c]); der König von Pegu ſtund auch damals im Rufe, daß er an Gold und Silber weit reicher ſei, als der türkiſche Grosherr [d]), und bei der Eroberung Sirians 1567 wurde eine erſtaunende Beute

s) bei Ramuſio I. S. 339. b.

t) ebendaſ. S. 341. a. S. auch Sommario a. e. a. O. S. 336. b. und Fernand Mendez Pinto, der vor der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts, (1537) da war. bei Purchas a. a. O. III. B. II. K. 2. §. 1. S. 253.

u) Sommario a. e. a. O.

x) bei Ramuſio a. a. O. I. S. 350. a.

y) Fitch bei Purchas a. a. O. II. B. X. K. 6. S. 1735.

z) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 4. §. 7. S. 94.

a) Balbi ebendaſ. II. B. X. K. 4. S. 1728.

b) Pimento ebend. II. S. 1746.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) Cäſar Fridrich, der 1563 in Indien war, ebendaſ. S. 1716.

te an Gold gemacht [e]); es hatte damals eine Menge Gold- und Silbergruben [f]), und ſchikte Silber nach Malakka und Pachem [g]); L. Barthema ſchäzte die Einkünfte des Königs an Gold auf eine Million [h]); Cäſar Fridrich erzählt, er habe ganze Magazine voll Gold und Silber, welche alle Tage zunehmen [i]): Bakan hat viele Goldgruben [k]); Siam hatte in dem Lande Kananguor Zinn, das nach Malakka geführt wurde [l]), und im Lande Paam vieles Gold [m]), obgleich ſchon damals eine Grube aufgelaſſen war [n]): Malakka war damals ſchon reich an Zinn [o]), und tauſchte theils dagegen, theils gegen Kupfer, Blei, Quekſilber und Zinnober von Sina Eiſen und ſehr feines Silber [p]), von Java Gold und Waffen von Stahl [q]), von Sumatra feines Gold [r]), von den Molukken Gewürze [s]), von Timor weiſſes Santelholz,

e) Balbi ebendaſ. S. 1726.

f) Frey Peter bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 102.

g) Sommario a. a. O. S. 334. b.

h) bei Purchas a. a. O. I. B. I. S. 34.

i) ebendaſ.

k) Pimento ebendaſ. II. S. 1746.

l) Od. Barboſa bei Ramuſio a. a. O. I. S. 317. b.

m) Ebenderſ. a. e. a. O.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 318. b.

o) Wilh. Barret money and meaſures of Babylon, Balſora and the Indies with the cuſtoms &c. written from Aleppo in Syria 1584. bei Hakluyt a. a. O. II. S. 271. und L. Barthema bei Ramuſio a. a. O. I. S. 166. a.

p) Od. Barboſa a. a. O. S. 317. b.

q) Ebenderſ. a. a. O. S. 318. a.

r) Ebenderſ. a. e. a. O.

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

holz, Eiſen und Eiſenware [t]), von der indiſchen Morgen-Küſte Gold in Stangen und Silber [u]) ein.

Kambogia hatte bei Pimaleu am See Pinator eine Goldgrube, welche jährlich 22000000 Dukaten abwerfen ſollte [x]), und überhaupt Ueberflus an Gold und Silber [y]): Das Land Chintaleuhos an einem groſen See, der in ſeiner Mitte liegt, Silber- Kupfer- Blei- und Zinngruben [z]); das Land Benan vieles Silber und Gold [a]); der König von Kauchim zog aus ſeinen Bergwerken 15000 Picos (= 4000000 Mark) Silber [b]).

Von Tibet melden ſchon de Rubriques [c]) und Marco Polo [d]), daß es an Gold Ueberflus habe; jener erzählt, wem es nur daran gebreche, der grabe blos in die Erde, bis er etwas gefunden habe, nehme ſo viel davon, als er nöthig zu haben glaubte, und lege das Uebrige wieder in die Erde; dieſer ſpricht von vielen Bergen, Seeen und Flüſſen, welche Gold führen; ſo werde aus dem Sande des Fluſſes Brius in Kaindu in eigenen Gefäſſen eine Menge Gold gewaſchen [e]), auch die Flüſſe und Berge in Karazan, deſſen Einwohner einen Stein Gold für ſechs Steine Silber

t) Ebenderſ. a. e. a. O.

u) von den Litiern Ebenderſ. a. a. O. S. 320. b.

x) Fernand. Mendez Pinto, der 1537 da war, bei Purchas a. a. O. III. B. 2. K. 2. §. 1. S. 253.

y) Ebenderſ. bei Purchas I. B. I. S. 34.

z) Ebenderſ. a. a. O. III. B. 2. K. 2. §. 1. S. 254.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 255.

b) Ebenderſ. a. e. a. O.

c) Ebendaſ. B. I. K. 1. S. 23.

d) Ebendaſ. B. I. K. IV. §. 6. S. 90.

e) Ebendaſ. S. 91.

Silber geben [f]), ſo wie die hohe Berge in Kardendu, wo man gegen fünf Unzen Silber eine Unze Gold eintauſchen konnte [g]), ſeien reich daran.

Schon zur Zeit, als Marco Polo in Aſien reiste, hörte er von dem vielen Golde in Sina, vornemlich in dem Lande Mien, wo es von den Bergen herunter Leute bringen, die es gegen fünfmal ſo vieles Silber umſezen; damals war ſeine Ausfuhr verboten [h]): Auch im ſechzehenden Jahrhunderte, wo ſich die Jeſuiten eingeniſtet hatten, und bei den Einwohnern, von welchen manche die Alchemie zu Grunde gerichtet hatte [i]), im Verdacht ſtunden, daß ſie Quekſilber in Silber verwandeln könnten [k]), hatte dieſes Reich viele Gold- und Silberbergwerke [l]); insbeſondere lies zu Ende deſſelbigen der Kaiſer, da ſeine Finanzen durch den Krieg ſehr erſchöpft waren, gegen die Geſeze die alte eingegangene Bergwerke wieder aufnehmen [m]): Gold gieng ſchon damals [n]) aus Sina, und nach Japan kamen zuweilen für Handelswaren in einem Schiffe 2000 Goldkuchen, jeder zu 500 Dukaten [o]); insbeſondere

f) Ebendaſ. a. e. a. O.

g) Ebendaſ. §. VII. S. 93.

h) B. I. K. 19. bei Ramuſio a. a. O. II. S. 8. b.

i) S. Purchas a. a. O. III. B. II. K. 7. §. 5. S. 396.

k) Ebendaſ. K. 5. §. 4. S. 332.

l) Alhacen bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 8. §. 2. S. 152. Seb. Beſcaino, der 1590 da war, bei Hakluyt a. a. O. III. S. 560.

m) Jeſuiten bei Purchas a. e. a. O. B. II. K. 5. §. 6. S. 348.

n) 1572 Hawks bei Hakluyt a. a. O. III. S. 467. S. auch die Jeſuiten bei Purchas a. e. a. O. K. 6. S. 366.

o) Excellent treatiſe on the kingdom of China (1590.) bei Hakluyt II. 2. S. 90.

ſondere hatten die Locos, und nun ihre Ueberwinder, die Bramas, vieles Gold im Lande [p]): Aber auch viele Silbergruben hatte damals ſchon Sina [q]), obgleich ſchon damals aus Europa und Japan mehr Silber eingeführt wurde, als das Land ſelbſt hatte [r]), und allein der Zoll von verkauften Waren zu Kanton dem Kaiſer jährlich 800000 Mark abgeworfen haben ſoll [s]): In einem Hügel Turenguim waren Bergwerke, worin tauſend Menſchen arbeiteten, und welche dem Kaiſer jährlich 5000 Picos (= 1333333 Mark) Silbers einbrachten, mit einem Gebäude, worin dreiſig Oefen zur Reinigung des Silbers ſtanden [t]); bei Yolor waren Silbergruben, worinn gleichfalls tauſend Menſchen arbeiteten, und jährlich 6000 Picos (= 8000 Centnern) gewonnen wurden [u]); die Einkünfte des Kaiſers, die ſich jährlich auf hundert [x]) bis anderthalb hundert [y]) Millionen belaufen haben ſollen, ſollen gröſtentheils in Silber beſtanden, und das Land Sucheo allein auſer Seide, Reis und Gold, wovon es gleichfalls groſen Ueberflus hat, an Silber ein Jahr in das andere gerechnet, jährlich zwölf Millionen bezahlt haben [z]): Auch an Kupfer und Möſſing hatte Sina Ueber=

p) Kaſp. da Cruz bei Purchas a. e. a. O. K. 10. §. 1. S. 168. 169.

q) Excellent treatiſ. &c. a. a. O.

r) Pet. de Acuna bei Purchas a. e. a. O. B. II. K. 4. S. 310. die Jeſuiten ebendaſ. K. 6. §. 3. und 4. S. 365. 366.

s) Kaſp. da Cruz a. e. a. O. §. 3. S. 177.

t) Fern. Mendez Pinto a. a. O. S. 267.

u) Ebenderſ. a. e. a. O. §. 6. S. 281.

x) Jeſuiten a. a. O. K. 6. §. 7. S. 376.

y) Ebendieſ. a. a. O. K. 7. §. 3. S. 388.

z) Ebendieſ. a. a. O. K. 6. §. 3. S. 363.

Ueberflus [a]), und führte viel davon [b]), vornemlich nach den Philippinen [c]) aus; es fand ſich im Lande Oyman [d]); unweit Mindoo waren zwölf Kupferhütten, jede zu vierzig Oefen, und vierzig Amboſen, auf deren jedem acht Menſchen hämmerten; an Kupfer wurden jährlich 110000–120000 Picos gewonnen und verarbeitet, von welchen der Kaiſer zween Theile bekam; die Grube lag im Hügel Koretumbaga, und war damals ſchon zweihundert Jahre betrieben [e]).

Eiſen hatte Sina viel [f]), und führte davon [g]), auch von Stahl vieles, insbeſondere nach den Philippinen [h]) und nach Malakka [i]) aus, ſo wie die Einwohner auch viele Geräthſchaften von Guseiſen hatten [k]).

Endlich hatte Sina Quekſilber, Blei und Zinn [l]); beide erſtere im Lande Oyman [m]); Quekſilber wurde ſtark,

a) Excellent treat. on the kingd. of China a. a. O. Jeſuiten a. a. O. K. 6. §. 3. S. 365.

b) Jeſuiten a. e. a. O.

c) J. Gonzalez de Mendoça ebendaſ. III. B. II. K. 3. §. 1. S. 284.

d) Ricius ebendaſ. K. 7. §. 7. S. 407.

e) Jeſuiten a. a. O. §. 4. S. 269.

f) Excellent treat. &c. a. a. O.

g) Jeſuiten a. a. O. K. 6. §. 3. S. 365.

h) J. Gonzalez de Mendoça a. a. O.

i) nebſt feinem Silber, wogegen es Quekſilber und Zinnober zurük nimmt. Od. Barboſa bei Ramuſio a. a. O. I. S. 317. b.

k) Ricius a. a. O. §. 1. S. 382.

l) Excell. treat. a. a. O.

m) Ricius a. a. O. §. 7. S. 402.

ſtark [n]), vornemlich nach den Philippinen [o]) ausgeführt.

Auf den philippiniſchen Inſeln fanden die Europäer, ſo wie auf den Lequiesinſeln [p]), bei ihrer erſten Ankunft daſelbſt, allenthalben Anzeigen auf Gold [q]), das jedoch geringhaltig war [r]); die Einwohner gruben aber nur nach Nothdurft darnach [s]); insbeſondere fanden ſie auf der Inſel Manilla einen groſen Reichthum an Gold [t]), welches ſie nach Acapulco um Silber Pfund gegen Pfund eintauſchten [u]); auch Panama [x]), Mindoro [y]), Butuan [z]), Igla [a]), Mindanao [b]), Sarrangan [c]), Tendaya [d]) hatten Goldgruben; die leztere Inſel hatte auch andere Erze [e]), und führte

n) Jeſuiten a. a. O. K. 6. §. 3. S. 365.

o) Gonzalez de Mendoça a. a. O.

p) Herrera bei Purchas a. a. O. III. B. 5. K. 1. S. 906.

q) M. Lopez de Legaſpi ebendaſ. B. 2. K. 3. §. 2. S. 285.

r) Herrera a. a. O. S. 904.

s) M. Lopez de Legaſpi a. e. a. O.

t) 1587 Thom. Candiſh bei Hakluyt a. a. O. III. S. 818.

u) ſchon 1589 Herrera a. a. O. S. 905.

x) Purchas a. a. O. I. B. II. K. 4. S. 68.

y) Herrera a. a. O. S. 908.

z) Mich. Lopez de Legaſpi a. a. O. Pigafetta bei Ramuſio a. a. O. I. S. 357. a.

a) M. Lopez de Legaſpi a. e. a. O. S. 286.

b) Herrera a. a. O. S. 904. auch J. Gaetano a. a. O. S. 375. b.

c) Pigafetta a. a. O. S. 364. b. J. Gaetano ebend. S. 376. b.

d) Gaetano ebendaſ. S. 376. a.

e) Ebenderſ. a. e. a. O.

führte vieles Eiſen [f]) aus; Borneo führte ſchon damals Zinn, Eiſen, Möſſing, und etwas Gold aus [g]), und zu Ende des ſechzehenden Jahrhunderts wurde daſelbſt vieles Gold, wohlfeiler, als in Hindoſtan, eingetauſcht [h]); ſchon zur Zeit von Marco Polo war auch ſie wegen ihres Reichsthums an Gold berühmt [i]): Sumatra war ſchon zur Zeit von Marco Polo [k]), und Nic. de Conti [l]), wegen ſeines Ueberfluſſes an Gold in groſem Rufe, den auch im ſechzehenden Jahrhunderte die dahin kommende Europäer [m]) bewährt fanden; insbeſondere hatte der König von Achim eine Menge Gold- und Kupfergruben [n]); ſein Haus- und Tiſchgeräthe war theils von reinem Golde [o]), theils von einer Verſezung deſſelbigen mit Kupfer [p]): Die Inſel hatte, vornemlich in der mittägigen Provinz Menankabo viele Goldgruben, auch wurde vieles Gold aus dem Sande der Flüſſe gewaſchen [q]), und am Ende des ſechzehenden Jahrhunderts vieles Gold, wohlfeiler als in Hindoſtan, eingetauſcht [r]).

Auf

f) Od. Barboſa a. a. O. I. S. 320. a.

g) M. Lopez de Legaſpi a. a. O. S. 285.

h) Sprengel a. a. O. S. 71.

i) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 4. §. 9. S. 103.

k) B. III. K. 7. bei Ramuſio a. a. O. II. S. 51.

l) ebendaſ. I. S. 339. b.

m) Corſale bei Ramuſio a. a. O. I. S. 180. a.

n) 1599 J. Davis bei Purchas a. a. O. I. B. III. K. 1. §. 5. S. 121.

o) Ebenderſ. a. a. O. S. 120.

p) J. Lancaſter ebendaſ. K. III. §. 3. S. 153. 154.

q) Od. Barboſa a. a. O. S. 318. b.

r) Sprengel a. e. a. O.

Auf der Inſel Laban fand man damals goldreiche Erze [s]): Java hatte ſchon zur Zeit von Marco Polo [t]) unausſprechlich vieles Gold, auch im ſechzehenden Jahrhunderte Gold und Kupfer in groſer Menge [u]): Auf der Inſel Solor ward vieles Gold aus der Erde und dem Flusſande gewaſchen [x]); Timor war reich an Gold [y]), das ſich vorzüglich in einem Berge fand [z]); eben ſo auch Tidor [a]): Aus Celebes führten die Einwohner Eiſenware und Gold aus, und luden dagegen Kupfer und Zinn ein [b]): So fand man auch auf den Inſeln Ternate [c]), Baratene [d]), Tarrao [e]), Zulvan [f]), Humunu [g]), Caghaien [h]), Meſſana [i]), Ca-

s) Fitch bei Purchas a. a. O. II. B. 10. K. 6. S. 1742.

t) B. III. K. 7. bei Ramuſio a. a. O. II. S. 51.

u) L. Barthema und Od. Barboſa a. d. a. O. S. 168. a. 319. a.

x) Od. Barboſa a. a. O. S. 310. a.

y) Purchas a. a. O. I. B. 1. K. 2. S. 45.

z) Pigafetta a. a. O. S. 368. a. auch führte ſie etwas Silber aus. Od. Barboſa a. a. O. S. 319. a.

a) Ebenderſ. a. a. O. S. 366. a.

b) Od. Barboſa a. a. O. S. 319. b.

c) Fr. Drake fand 1578 am Hofe des Königs alles mit Gold beſezt. Purchas a. a. O. I. B. I. K. 2. S. 55.

d) Ebenderſ. fand a. e. a. O. S. 56. auch bei Hakluyt a. a. O. III. S. 741. dieſe Inſel reich an Gold, Silber und Kupfer.

e) J. Gaetano a. a. O. S. 376. b.

f) 1520. Magellan bei Purchas a. a. O. I. B. I. K. 2. S. 38. 1519 Pigafetta a. a. O. S. 356. a.

g) Pigafetta a. e. a. O.

h) Purchas a. e. a. O. S. 42.

i) Ebenderſ. a. e. a. O.

Caleghan [k]), Zubut [l]), Calpan [m]), Chippit [n]), vieles Gold.

Auf den Salomons Inſeln fand ſchon Pet. de Ortega Spuren von Gold, vornemlich, jedoch nicht viel, auf der gröſten derſelbigen Guadalcanal [o]); ſeine Flotte brachte, ohne es gerade ſehr aufzuſuchen, von daher 40000 Peſos zurük [p]).

Die Inſel Zipangu kannte ſchon Marco Polo [q]) als reich an Gold.

Japan [r]) und ſein Kaiſer [s]) war ſchon vor der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts wegen ſeines Reichthums an Gold und Silber, vornemlich an lezteren

k) wo man Stüke Gold, ſo gros, wie eine Nus oder Hünerei, aus der Erde grub, Gefäſſe, Ohrringe, Hausgeräth von Gold hatte, und für ſechs Reihen Glasperlen eine Krone von maſſivem Gold bot. Ebenderſ. a. e. a. O. S. 38.

l) Pigafetta a. a. O. S. 362. a. ſo daß wenige Tage vorüber giengen, wo nicht ein Schiff mit Gold und Sklaven beladen aus dem Hafen lief, und zehen Peſos (jedes zu anderthalb Dukaten) für vierzehen Pfunde Eiſen geboten wurden. Purchas a. e. a. O. S. 39. 40.

m) Pigafetta a. a. O. S. 357. a.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 362. a.

o) Lopez Vaz bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 11. S. 1447.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. auch bei Hakluyt a. e. a. O. III. S. 802.

q) bei Purchas a. a. O. III. B. I. K. 4. §. 9. S. 103. und bei Ramuſio a. a. O. II. S. 50.

r) 1542 Galvanos bei Purchas a. a. O. II. B. X. K. 1. S. 1695.

s) Hatch ebendaſ. K. 4. S. 1701.

rem [t]), berühmt, und Hondt ſezte auf ſeiner Charte von Japan an die nordweſtliche Küſte eine Argenti fodinam, deren übrigens Japan ſchon um dieſe Zeit eine Menge hatte [u]); die Portugieſen brachten gegen Gold, das ſie dahin führten, nichts als Silber, aber deſſen jährlich ungefähr 600000 Cruſados zurük, die ſie in Sina wieder gegen Gold, Kupfer, Porcellan u. d. umſezten [x]); auch wurde ein Schiff, das 120000 Cruſados von ſolchem meiſt japaniſchen Silber geladen hatte, im indiſchen Meere genommen [y]): Schon damals kannte man auch ſeine vorzügliche Eiſen- und Stahlwerke [z]).

Auch in dem aſiatiſchen Theile des ruſſiſchen Reichs kommen ſchon in frühern Zeiten Spuren von Berg- und Hüttenwerken vor, ob man gleich zur Zeit von Marco Polo [a]) Gold und Silber mehr als Handelsware betrachtete, und, wenigſtens die wandernde Stämme der da wohnenden Völker, beides nicht geachtet haben ſollen [b]): Schon damals vermuthete man nicht nur reiche Bergwerke jenſeits des Jeniſei [c]), ſondern ſchon zur Zeit von Rubriques [c]) lies Mangu-Chan bei einem Dorfe Bolac unweit der Stadt Talas an den kaukaſiſchen Gebirgen einige Teutſche nach Gold

t) 1589 Fr. Pretty ebendaſ. I. B. II. K. 4. S. 66.

u) Willes bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 80.

x) 1583-1591. Fitch bei Purchas a. a. O. II. B. X. K. 6. S. 1741.

y) Fern. Mendez Pinto a. a. O. S. 259.

z) Herrera a. a. O. S. 906.

a) B. II. K. 18. bei Ramuſio a. a. O II. S. 29. a.

b) Fletcher bei Purchas a. a. O. III. B. III. K. 1. S. 442.

c) Ebendaſ. B. I. K. 1. S. 20.

Gold graben, und zur Zeit von Marco Polo [d]) waren in einem Berge Kamul nach der ſchineſiſchen Grenze zu Stahlwerke im Gange.

Noch mehr Reiz für die Europäer, welche dieſen Welttheil zuerſt kennen lernten, und in dieſem Jahrhunderte beſuchten, wegen ſeines unermeslichen Reichthums an Metallen, vornemlich an edlen Metallen, ſcheint Amerika gehabt zu haben: Weniger ſcheint dieſes inzwiſchen der Fall mit dem mitternächtlichen Theile zu ſein, der theils noch im Beſize der Krone England iſt, theils die vereinigte Freiſtaten ausmacht: Doch fand Whitbournes [e]) ſchon 1588 ſogar in Neuland (New foundland), und ſchon vor ihm (1583) Humphr. Gilbert, oder vielmehr ein auf ſeiner Flotte befindlicher Sachſe, Daniel [f]), Anſchein zu Erzen, insbeſondere zu Eiſenerzen; auf den nahe daran liegenden Inſeln S. John und Ferro (1578) Parkhurſt [g]) Eiſen- und Kupferbergwerke: In Kanada fand (1535) Cartier [h]) ein gutes Bergwerk vom beſten Eiſenerze [i]), ſelbſt im Sande, den er betrat, das herrlichſte Eiſenerz [i]), am Fluſſe Blättchen Gold ſo dik, als ein Nagel [k]), und auf einer daran ſtoſenden Wieſe Eiſenerz, in ſchwarzes Geſtein eingeſprengt [l]); in Saguenay

d) a. e. a. O. S. 40. a.

e) ebendaſ. IV. B. X. K. 8. S. 1886.

f) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 153. 154.

g) ebendaſ. S. 134.

h) ebendaſ. S. 234.

i) a. e. a. O.

k) a. e. a. O.

l) a. e. a. O.

nay rothes Kupfer m), wovon ſich, ſo wie von Gold n), nach dem Zeugniſſe der Eingebohrnen überhaupt ein groſer Vorrath finde o); doch fanden kleine Eiſen- und Kupferwaren guten Abſaz p).

In Neuengland fand ſchon (1527) Fr. Drake q) keine Erde ohne einen Anſchein von Gold oder Silber; andere r) Eiſenſteine: Auch in Virginien fand man ſchon im ſechzehenden Jahrhunderte (1587) an zween und noch mehreren Orten reichhaltiges Eiſenerz s), und unter den Eingebohrnen ſilberhaltiges Kupfer, von welchem ſie ſagten, es komme wie weiſſe Metallkörner von gewiſſen Bergen und Flüſſen t); Frauen und Kinder von Stande trugen kupferne Ohrringe, und der König eine breite Platte von Kupfer oder Gold am Kopfe u): Im Chaunis Temeatan am Moratok x) wurde (1585) in groſer Menge ein reichhaltiges Erz gefördert, aus welchem die Eingebohrne zwar ſchlechtes, aber ſchon mit dem erſten Schmelzen zween Fünftheile Kupfer gewannen; ſie nahmen nemlich einen groſen Becher, bedekten die Hölung mit einer Haut, hielten beides, wenn der Strom kam, und das Waſſer ſeine Farbe zu ändern anfieng, plözlich unter das Waſſer, faſten ſo viel, als möglich, davon auf, warfen es in das Feuer, und

m) a. e. a. O. S. 212.

n) a. e. a. O. S. 228.

o) a. e. a. O. S. 225.

p) a. e. a. O. S. 235.

q) ebendaſ. S. 738. auch 442.

r) Purchas a. a. O. IV. B. X. K. I. S. 1818.

s) Hariot bei Hakluyt a. a. O. III. S. 269.

t) Hariot a. e. a. O.

u) Amadas Ebendaſ. S. 248.

x) Greenville ebendaſ. S. 258. 259.

und brachten es ſo zum Fluſſe: 1584 war Zinn daſelbſt ſehr geſchäzt [y]).

Die Einwohner von Florida ſollen zwar nach Herrera [z]) Gold und Silber weder beſeſſen noch geachtet haben; auch [a]) nach Verazzano (1524) machten ſie mehr aus Kupfer, als aus Gold; doch hatten ſie (1587) einen Vorrath von Gold und Silber, das wahrſcheinlich mehr nach Mittag, als nach Mitternacht zu, brach, und, wie ſie ſagten, in den Apallachen Kupfergruben, deren Kupfer vielleicht Gold hielt [b]): In den Apallachen fand man wirklich vollkommenes Gold, das die Einwohner rothes Metall nannten [c]), und im Flus May Gold- und Silbererz [d]); daher auch der König von Mayra reich an Gold und Silber war [e]), und ein Soldat in dem Dorfe Edlano vieles Gold und Silber eingetauſcht hatte [f]); auch verſprachen ſie Ribault [g]), ihn zu einem Könige zu führen, der vieles Silber hätte, und ihm Silbererz gab [h]); auch hatte ein Soldat mit leichter Mühe fünf bis ſechs Pfunde Silber eingetauſcht [i]), und Laudonniere

y) Amadas a. a. O. S. 246.

z) a. a. O. S. 898.

a) ebendaſ. S. 298.

b) Laudonniere ebendaſ. S. 306.

c) Ribault ebendaſ. S. 352. (1564) Hawkins ebend. S. 519.

d) Ribault a. a. O. S. 324.

e) Ribault a. a. O. S. 326.

f) Laudonniere a. a. O. S. 340.

g) a. a. O. S. 310.

h) a. a. O. S. 317.

i) Ribault a. a. O. S. 326.

niere ſelbſt etwas geſammlet [k]); die Eingebohrne ſagten ihm, es finde ſich am Fuſe der Apallachen im Sande eines Stroms Gold oder Kupfer; daher gruben ſie den Sand mit einem trokenen hohlen Rohre auf, bis dieſes voll war, ſchüttelten es, und fanden viele Kupfer- und Silberkörner darinn [l]).

Aber der Reichthum Neuſpaniens und des übrigen mehr nach Mittag zu gelegenen Theils von Amerika, ſo wie der benachbarten Inſeln, überſtieg alle auch die kühnſte Erwartungen der Spanier: In Neumexiko fanden ſie viele und reiche Silbergruben [m]), auch andere ergiebige Bergwerke [n]), vornemlich bei los Hubates und Obra [o]): Wie ergiebig die Goldgruben Mexiko's um dieſe Zeit geweſen ſein müſen, erhellt theils aus den Abgaben, welche die Städte an den König jährlich [p]) zu entrichten hatten, theils aus den Geſchenken, welche die Spanier erhielten, und der Beute, welche ſie machten, und nach Europa ſchikten. Vierzehen Städte musten dem Könige zwanzig Xikaras (jede zu zwo Händen voll) Goldſtaub, und zehen Goldplatten ſo dik als Pergament, vier Finger breit, und drei Viertelellen lang, ſechs andere vierzig einen Finger dike Goldplatten, vierzehen andere zwanzig Xikaras Goldſtaub, eilf andere zwanzig Zoll dike Platten feinen Goldes, ſo gros als ein Teller mittlerer Gröſe, und zwei und zwanzig andere auſer andern Dingen von Gold einen

k) a. a. O. S. 348.

l) a. a. O. S. 340.

m) Ant. de Eſpejo bei Hakluyt a. a. O. III. S. 384. 385. 388.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 385. 388.

o) Ebenderſ. a. e. a O. S. 389.

p) Joſ. Acoſta bei Herrera a. a. O. S. 1014.

einen Schild und eine Krone liefern [q]); Gold und Silber machten die Haupteinkünfte des Königs aus [r]), ſo wie ſie unter die Haupterzeugniſſe des Reiches gehörten, und, das weitere Verarbeiten des Goldes insbeſondere, eine Menge Hände beſchäftigte [s]).

Montezuma gab Cortes ſogleich, als er in Mexiko landete, das Silber nicht gerechnet, 16000 Caſtigliani Gold [t]); und um ihn abzuhalten, daß er ihm nicht in das Land falle, auſer einer jährlichen Abgabe an Gold und Silber, welche er ihm verſprach, beinahe 1000 Peſi Gold [u]), nachher noch zehen Platten von feinern Golde [x]), und wieder mit der gleichen Bitte 4000 Peſi [y]); andere Fürſten und Herrn dieſes Reiches auch 4000 [z]) und die Erben des Landes Calco [a]) 300 Peſi.

Nur der fünfte Theil des Goldes, das Cortes von Montezuma und ſeinen Vaſallen erhalten hatte, betrug, wie er ihn Kaiſer Karl V. zuſchikte, ohne noch die mancherlei Geräthſchaften von Gold und Silber zu rechnen, 32400 Peſi [b]): Karl V. machte auf Fürſprache

q) Mexican hiſtory in pictures. bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 7. S. 1092 - 1096.

r) Lopez de Gomara ebendaſ. K. 9. S. 1130.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 1123. 1132.

t) Conqueſt of Mexico by Hern. *Cortez.* ebendaſ. K. 8. S. 1121.

u) Fern. Cortez ſecond. relaz. al Carlo V. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 230. b.

x) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 232. a.

y) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 233. a.

z) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 234. a.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 259. a.

b) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 239. a.

ſprache der Mönche die Eingebohrne frei, ſoll aber dadurch bewirkt haben, daß nicht mehr ſo vieles Gold und Silber von da nach Europa kam [c]): Doch zog der König von Spanien (1561) aus ſeinen Beſitzungen in Amerika jährlich neun bis zehen Millionen Gold und Silber, wovon das meiſte auf die Rechnung der Bergwerke kommt, da jeder Eigenthümer eines Bergwerks den fünften Theil des Ertrags zu entrichten hatte [d]): 1528 brachte Cortes aus dem Lande der Chichienkas 250000 Mark Gold und Silber zurük [e]), und 1531 Nunnez de Gusman aus dem Lande Mechuakan auſer 10000 Mark Silbes vieles Gold [f]): Einige Engländer, die von den Spaniern gefangen, und als Aufſeher der Schwarzen und Indianer zu den Bergwerken geſchikt wurden, gewannen innerhalb drei bis vier Jahren 3000-4000 Peſos [g]): Bei der Eroberung der Stadt Temiſtitan, wo viele Waren von Gold verkauft wurden, erbeuteten die Spanier nur an Gold 120000 Caſtigliani [h]).

Schon 1518 erhandelte ein Spanier Joh. de Grnatva am Tavaſro gegen Kleinigkeiten vieles Gold [i]).

Mexiko

c) 1572 Hawks bei Hakluyt a. a. O. III. S. 466.

d) freilich wurden auch für jeden Kopf von den Indianern zwölf Realen bezahlt. Chilton ebendaſ. S. 461.

e) Galvanos bei Purchas a. a. O. II. S. 1689.

f) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 1690. 1698.

g) 1568 Miles Philipps bei Hakluyt a. a. O. III. S. 479.

h) Fern. Cortez terz relaz. a. a. O. S. 280. a. und ſec. relaz. a. a. O. S. 239. b.

i) Conqueſt. of Mexico by Hern. *Cortez.* a. a. O. S. 1118.

Mexiko hatte auſer dem vielen Golde, welches aus dem Sand der Flüſſe gewaſchen wurde[k]), z. B. aus drei Flüſſen im Lande Kuzula, einem andern im Lande Malinala tebeque, ſieben bis acht andern im Lande Koantelikanat, und zween andern im Lande Tuchitebeque[l]), viele Goldgruben[m]), vornemlich gegen Mitternacht zu[n]); Tutitepec, das am Südmeere liegt, war reich an Gold[o]); auch in dem Meerbuſen von Honduras waren Goldgruben, und ſchon 1530 baute Garcias of Rojas wegen der Nähe derſelbigen Gracias à Dios[p]): Das Land Cepola war reich an Gold und Silber, welche beide von den Einwohnern häufig verarbeitet wurden[q]); ſo hatten auch die Einwohner von Copira vieles Gold unter ihrem Schmuk und Geräthe[r]); auch Zakatula an den Grenzen Neugalliciens hatte Gold[s]), eben ſo der Theil von Panuko, der nach der Stadt Mexiko hin liegt[t]); Alfonſo de las Zapotechas lebte von ihrem Golde[u]), und das Thal von Guaxaka hatte ergiebige Goldgruben[x]): Diejenige von Veragua kannte ſchon Chph. Colombo[y]).

Noch

k) Hawks bei Hakluyt a. a. O. III. S. 463.

l) Fern. Cortez relaz. ſecond. al Carlo V. a. a. O. S. 236. a. 237. a.

m) Seb. Viſcaino (1599) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 560.

n) Hawks a. a. O.

o) Galvanos a. a. O. S. 1684.

p) Herrera a. a. O. S. 879.

q) Fra Marco da Nizza (1539) bei Ramuſio a. a. O. III. S. 359. a.

r) Franz Vaſquez di Coronado ebendaſ. S. 354. b.

s) Herrera a. a. O. S 875.

t) Ebenderſ. a. a. O. S. 872.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 873.

x) Ebenderſ. a. e. a. O.

Noch reicher, als an Gold, fanden die Spanier Mexiko an Silber [z]); es hatte, vornemlich gegen Mitternacht zu [a]) viele einträgliche Silbergruben [b]); die reichſte dieſer Gruben lagen in Zakatekas, 25 Meilen von der Stadt dieſes Namens, achtzig Meilen von Mexiko [c]); auf ſie folgten die Gruben von S. Martin, 36 Meilen von Mexiko, welche auch Gold lieferten [d]); und die Gruben S. Lukas im Thale S. Salvator, auch noch im Lande der Zakatekas [e]); noch andere in der Nähe von Mexiko [f]), ſechs Meilen von Pachuka [g]), zu Guadalajara [h]), zu Hindhe, S. Barbara, S. Johann, auch in der Statthalterſchaft von Kutiakan [i]), zu Gua=

y) in einem Briefe von 1503 Hiſtoriſch. Portefeuille 8. St. X. 1785. S. 491. S. auch Herrera a. a. O. S. 883. Joſ. Acoſta bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 2. §. 4. S. 943. und Lopez Vaz ebendaſ. IV. B. VII. K. 2. S. 1433.

z) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 870.

a) Hawks a. a. O. (1555) Tomſon ebendaſ. S. 454.

b) Herrera und Tomſon a. d. a. O. Gonzalez de Oviedo K. LXXXIII. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 71. a. Fern. Cortez Relaz. d'alc. coſe della nuova Spagna. ebendaſ. S. 394. b.

c) Chilton, der ſie für die reichſte in ganz Indien erklärt. (1561) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 460. Tomſon und Herrera a. e. a. O.

d) Tomſon und Herrera a. d. a. O.

e) Herrera a. a. O. S. 877.

f) Tomſon a. e. a. O.

g) Miles Philips bei Hakluyt a. a. O. III. S. 477. Herrera a. a. O. S. 872.

h) Herrera a. a. O. S. 876.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 877. Chilton a. a. O. S. 457.

Guanaxato [k]), Taſco, Talpejana, Temazkaltepeque, Kultepeque, Zekuelpa, Zupangua, Kommaja, Achichika, Gantla, Zumatlan, S. Luigi [l]), auch im Meerbuſen von Honduras [m]): In allen dieſen Gruben arbeiteten ungefähr 4000 Spanier [n]).

Die Spanier, welche, ſeitdem ſie ſolche Schäze entdekt hatten, auf ihre Reiſen nach dem neuen Welttheile Probirer mit ſich nahmen [o]), bereicherten ſich dabei ungemein, und machten einen ungemeinen Aufwand; ſie musten wenigſtens hundert Sklaven halten, ihr Erz zu führen und zu pochen, viele Maulthiere zum Tragen, Ochſen zum Holzführen, Leute zum Bewachen der Gruben halten, Pochwerke u. a. Gebäude anlegen [p]): Schon 1566 führte Pet. Fern. de Velaſco [q]) ſtatt des auch noch in einem groſen Theile Europas üblichen Ausſchmelzens mit Blei bei den ärmern Gold- und Silbererzen das Anquiken, oder die Behandlung mit Quekſilber in Mexiko ein; dieſes Verfahren war mit groſer Erſparung an Feuerungsware verknüpft, ſchied die edle Metalle vollkommener aus, und brachte dadurch, beſonders der Krone [r]), vielfältige

k) wo allein etwa 600 Kaſtilianer arbeiteten. Herrera a. a. O. S. 872. 874.

l) Herrera a. a. O. S. 872.

m) Ebenderſ. a. a. O. S. 879.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 872.

o) Walt. Raleigh (1595) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 646.

p) Hawks a. a. O. S. 466.

q) Ant. de Ulloa phyſikaliſche und hiſtoriſche Nachrichten vom ſüdlichen und nordöſtlichen Amerika. aus dem ſpaniſch. überſ. von J. A. Dieze. Leipzig. 8. 1781. Hawks, der 1572 da war, nennt ſie a. a. O. noch neu.

r) Barth. Cano (1590) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 561.

tige Vortheile; denn dieſe behielt ſich das ausſchlieſliche Recht vor, Queckſilber zu liefern [s]), hielt es in hohem Preiſe [t]), nahm das ausgeſchiedene Gold und Silber an Bezahlung Statt, und hatte nicht Urſache, darauf zu ſehen, daß damit Haus gehalten wurde [u]).

Auch Kupfergruben hatte Mexiko die Fülle [x]); ſie lagen aber zu weit von der Küſte, als daß das daraus gewonnene Kupfer mit Vortheil nach Spanien geführt werden konnte, und dieſes hielt zu wenig Gold, als daß es die Koſten des Ausſaigerns bezahlte [y]); die meiſten bei Machuakan [z]): Blei fand ſich gleichfalls vieles im Reiche, und die Kirchen waren damit gedekt [a]); auch Stahl, Eiſen und Zinn [b]), beide leztere im Lande Tachko [c]).

Daß die Einwohner des mittägigen Amerika ſchon vor der Ankunft der Europäer Hüttenwerke, und vornemlich Eiſenwerke hatten, möchte man wohl daraus ſchlie-

s) es war damals ſchon bei Lebensſtrafe verboten, anderes Queckſilber zu gebrauchen. Barth. Cano a. e. a. O.

t) Barth. Cano a. e. a. O. 100 Pfunde zu 60 Pfunde Sterling. Hawks a. a. O.

u) ſo daß auf jeden Centner Erz zwei Pfunde Queckſilber gerechnet wurden, welche dabei verloren giengen. v. Born über das Anquiken der gold- und ſilberhaltigen Erze ꝛc. Wien. 1786. 4. S. 21.

x) Hawks a. a. O. Ferdin. Cortez quarta relazione &c. bei Ramuſio a. a O. III. S. 293. a. und relaz. d'alcune coſe della nuova Spagna. ebendaſ. S. 394. b.

y) Hawks a. a. O.

z) Chilton a. a. O. S. 460.

a) Hawks a. a. O.

b) Ferdin. Cortez relaz. d'alcune coſe &c. a. a. O. S. 394. b.

c) Ebenderſ. quarta relaz. a. a. O.

ſchlieſen, daß mehrere Seefahrer [d]) Gebäude von Eiſenſchlaken aufgeführt daſelbſt angetroffen haben: Auch waren die Schäze von Metallen, und vornemlich von Gold, das zum Theil ſehr geſchikt verarbeitet war [e]), welche die Europäer daſelbſt vorfanden, ſo gros, daß man ihnen ſchon deswegen Kenntniſſe dieſer Art, wohl nicht, ohne ungerecht zu ſein, abſprechen kann, wenn ſie auch mangelhaft geweſen ſein mögen: So hatte Don Antonio [f]) auf jedem ſeiner 37 im Jahr 1581 nach Europa zurükſeegelnden Schiffe auſer dreiſig Pipen Silber einen groſen Vorrath von Gold.

Was die Spanier vom mittägigen Amerika mit dem Namen Terra firma bezeichnen, war bei ihrer erſten Ankunft, und noch lange nachher, ſo reich an Gold [g]), daß ſie ihm, wenigſtens einem beträchtlichen Theile deſſelbigen, den Namen Goldkaſtilien beilegten [h]), und wirklich hatten ſie gegen eine Million Dukaten daraus geholt [i]); doch ſchien gegen Ende des Jahrhunderts dieſer Reichthum an Gold etwas nachzulaſſen [k]); das Gold ſelbſt, ob es gleich von den Einge-

d) S. unter andern von 1527 Alvari Nunnez relaz. d'un viaggio. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 325. a.

e) Gonzalez Fern. de Oviedo gener. y natur. hiſtor. delle Indie. B. VI. K. VIII. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 128. b.

f) Miles Philipps a. a. O. S. 486.

g) de las Caſas bei Purchas a. a. O. IV. B. VIII. K. 4 S. 1591. Gonzal. Fern. de Oviedo, der von 1513-1532. die Oberaufſicht über die Gruben und Hütten hatte. a. a. O. S. 126. a.

h) Gonzal. Fern. de Oviedo a. e. a. O.

i) de las Caſas a. a. O. S. 1575.

k) wenigſtens ſagte 1590 J. de Labera (bei Hakluyt a. a. O III. S. 564.) von Neugranada, es habe Mangel an Gold.

gebohrnen abſichtlich ſtark mit Kupfer oder Silber verſezt wurde, war, ſo wie man es fand, zimlich rein, von 22 Karathen; das wenigſte wurde bergmänniſch gewonnen; fand es ſich in der Erde, ſo räumte man zuerſt die Stelle, wo man graben wollte, ab, und grub eine oder zwo Handbreiten tief, acht bis zehen Schuhe in die Länge und Breite, wie ſie die Grube nach gewiſſen Verordnungen haben muſte, ſo daß in ihrem Umfang kein anderer graben durfte; wuſch dann dieſe Erde aus, grub, wenn man kein Gold darinn fand, eine Handbreite tiefer, und ſo immer tiefer und tiefer, bis man endlich auf veſtes Geſtein kam, wo man die Hofnung aufgab; vortheilhaft war es, wenn die Grube (von welchen man wenigſtens alle zehen Lieues eine ſehen konnte) nahe bei flieſendem, ſtehendem oder Quellwaſſer war; denn die Eingebohrne, welche ſie ausgruben, reichten ſie andern, die ſie nach dem Waſſer trugen; daſelbſt wuſchen ſie Weiber, welche im Waſſer ſtanden, in Mulden, welche ſo gros als ein Barbierbeken waren, und in die ſie jedesmal ſo viel Waſſer ausſchöpften, als ſie gerade nöthig hatten, unter abwechſelndem behutſamem Schütteln ſo lange, bis das Gold rein zurükblieb: Glaubten ſie Goldſtaub in einem Fluſſe zu finden, ſo ſchöpften ſie das Waſſer, wenn es klein war, aus ſeinem Bette aus, oder leiteten es ſonſt ab, und nahmen, nachdem das Bett ſo troken gemacht war, das Gold zwiſchen den Steinen und ihren Rizen, und vom Boden heraus [l]): So fand man einmal ein Stük Gold von 64 Mark ſchwer [m]): So ſammlete man am Urſprung des Chiepo,

l) Gonz. Fern. de Oviedo a. e. a. O. S. 126. b. 127. b.

m) Ebenderſ. K. LXXXIII. B. III. auch B. VI. K. 8. a. a. O. S. 70. 71. a. 99. a. 126. a.

po [n]), am Orenoco und in den Bergen von Kuraa [o]); überhaupt hatte die ganze Gegend dieſer Berge vieles feines Gold [p]); und wenn es auch übertrieben iſt, daß es mehr Gold hatte, als Indien oder Peru [q]), ſo war doch ganz Gujana [r]), insbeſondere am Menea [s]), in Eſſeque- bo [t]), im Lande der Epuremei [u]), bei einer Stadt Wackeru [x]), im hohen Lande Wiana [y]), bei Amapa- jan [z]), und im Lande Walicane bei einer Stadt Oroko- ko, auch am Orenoko [a]), vornemlich im Sand ſeiner Flüſſe [b]), mit deſſen Goldſtaub ſich manchmal die Einwohner beſtreuen [c]), ſehr reich an Gold, und ſo gering auch einige ſeiner Einwohner dieſes Metall ſchäz- ten, ſo daß z. B. ein Spanier gegen ein Beil einen 27 Pfunde ſchweren goldenen Adler eintauſchte [d]), ſo trie- ben

n) Herrera a. a. O. S. 883.

o) Fr. Sparrey bei Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 2. S. 1248.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 1249.

q) Walt. Raleigh (1595), a. a. O. S. 626. 634.

r) Alonſo und Britton bei Hakluyt a. a. O. S. 663. 665. Lor. Keymis ebendaſ. 669. 672. 674. 678. J. Gonſales ebendaſ. S. 690.

s) Walt. Raleigh a. a. O. S. 660.

t) Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 17. S. 1284.

u) Walt. Raleigh a. a. O. S. 651.

x) Rob. Duddley bei Hakluyt a. a. O. III. S. 576.

y) J. Gonſales ebend. S. 697.

z) Walt. Raleigh a. a. O. S. 639.

a) Rob. Duddley a. a. O.

b) Walt. Raleigh a. a. O. S. 629. 646. 656.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 636.

d) Ebenderſ. a. a. O. S. 665.

ben andere, insbeſondere am Orenoko [e]), einen ſtarken Goldhandel, und die Kapuris verkauften Kanonen für Gold [f]): Einer der Vorgeſezten, Meriquito, brachte groſe Platten von Gold, das diſſeits des Menea gewonnen war, zum Tauſche [g]), und bot, nachdem er den Spaniern 40000 Peſos Gold abgenommen hatte, für ſeine Freiheit drei Centner Gold [h]), ſo wie ſich ſein Oheim [i]) mit hundert Goldplatten loskaufte.

Ein Theil des Goldes war inzwiſchen [k]), vornemlich in Eſſequebo [l]), in weiſſen Spat eingeſprengt, ein anderer im Kupfer, das einen dritten Theil Gold hielt [m]), und in Erzen, welche die Einwohner im Lande Tivitives verſchmolzen [n]); dieſe Erze hielten in der Tonne 1200 - 13000 - 23000 - 296000 Pfunde, oder im Centner $8\frac{3}{8}$ Pfunde Gold [o]): Dieſes Gold wurde zum Theil ſchön verarbeitet; ein Spanier in Gujana hatte vierzig ſehr reine ſchön gearbeitete Goldplatten, vergoldete und mit Gold eingelegte Schwerder, Federn mit Gold u. d. [p]).

Auch

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 645. 660.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 644.

g) Ebenderſ. a. a. O. S. 640. 641.

h) Ebenderſ. a. a. O. S. 641.

i) Ebenderſ. a. e. a. O.

k) Ebenderſ. a. a. O. S. 629. 646. 656. Fr. Sparrey a. a. O. S. 1249.

l) Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 17. S. 1284.

m) W. Raleigh a. a. O. S. 630. dahin gehört vielleicht auch das Metall Arara, das im Lande Yquiri häufig vorkommt, und entweder Gold oder ſchlechtes Kupfer ſein ſoll. Rob. Duddley a. a. O.

n) Rob. Duddley a. e. a. O.

o) Walt. Raleigh a. a. O. S. 629.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 637.

Auch hatte Gujana im hohen Lande vieles Silber [q]), und im Fluſſe Karoli wurden Gruben darauf betrieben [r]).

Auch im Gebiete von Venezuela fand ſich ſehr vieles [s]) feines [t]) Gold; in Neugranada [u]), vornemlich in den Statthalterſchaften Muſos, Kolimas, Merida [x]), S. Martha [y]), bei Pamplona [z]), S. Juan [a]), auch bei dem Dorfe S. Chriſtoph [b]), und bei Carthagena [c]) fand ſich vieles Gold; bei Victoria de los remedios und im Lande Tayrom wurden ſchon damals [d]) ergiebige Bergwerke betrieben; in Rio de la Hacha trieben die Eingebohrne (1586) einen ſtarken Goldhandel [e]): Die Goldgruben in Panama lieferten ſehr feines Gold, und wurden von den Einwohnern bewacht [f]); und die Goldſchäze von Popayan waren bekannt [g]).

Das

q) Rob. Duddley a. a. O.

r) Walt. Raleigh a. a. O. S. 651.

s) Herrera a. a. O. S. 867.

t) Al. Urſino bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 16. S. 1491.

u) Herrera a. a. O. S. 884. Al. Urſino a. a. O. K. 8. S. 1419.

x) Herrera a. e. a. O.

y) Ebenderſ. a. a. O. S. 885. de las Caſas a. a. O. S. 1583.

z) Herrera a. a. O. S. 884.

a) Ebenderſ. a. a. O. S. 885.

b) Ebenderſ. a. a. O. S. 884.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 885.

d) Ebenderſ. a. e. a. O.

e) Lopez Vaz bei Hakluyt a. a. O. III. S. 782.

f) Thom. Candiſh (1587.) ebendaſ. S. 820.

g) Lopez Vaz a. e. a. O.

Das Land hatte aber auch, noch gegen das Ende des ſechzehenden Jahrhunderts (1590), bei Mariquita und am S. Magdalenenfluſſe ſehr reiche Silbergruben [g*]).

Immer mag alſo ein Theil der Reichthümer, womit an dieſer Küſte ſchon damals zahlreiche Schiffe nach Spanien befrachtet wurden, auf die Rechnung dieſer Länder ſelbſt kommen, wenn gleich auch das übrige Gold und Silber, das aus Amerika nach Spanien kam, ſchon damals über Panama zu Lande nach Nombre de Dios, und von da zu Waſſer nach Karthagena gebracht wurde [h]), wo denn noch die Schäze von Terra firma oder wenigſtens von Neugranada noch hinzukamen [i]): Damals giengen jährlich nach Spanien nur an Gold für den König ungefähr 5000000, und eben ſo viele für die Kaufleute in ſeinem Reiche [k]).

1576 nahm der engliſche Admiral Barker in der Bucht von Tulu eine Fregatte mit einem Schaze von 500 Pfunden an Gold- und Silberſtangen hinweg [l]).

Auch hatte Neugranada Eiſengruben [m]), und [n]), vornemlich in der Statthalterſchaft S. Martha, und im Thale Upati [o]) Kupferbergwerke.

Keinem

g*) Joſ. de Labera a. a. O.

h) Al. Urſino a. a. O. K. 8. S. 1419. 1420.

i) Al. Urſino a. a. O. S. 1420. Herrera a. a. O. S. 859.

k) Al. Urſino a. e. a. O.

l) Hakleuyt a. a. O. III. S. 529.

m) Herrera a. a. O. S. 884.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. Gonzal. Fern. de Oviedo a. a. O. K. X. S. 52. a.

o) Herrera a. a. O. S. 885.

Keinem von dieſen Ländern ſtund an reichem Ertrag der vielen Bergwerke, welche zum Theil ſchon vor der Ankunft der Europäer darinn gebaut wurden, Peru nach; und auch hier galt es vornemlich die edle Metalle, auf welche ohnehin jene Abentheurer bei ihren Einfällen in dieſen Welttheil ihren erſten Blik richteten, und deren Reize ſie zur Beharrlichkeit in ihren Entſchlieſungen anspornten, aber auch zu Grauſamkeiten hinriſſen, die jedes für Menſchenglük nicht ganz erkaltete Herz empören, und die kein Beweggrund rechtfertigen kann.

Wirklich war der Reichthum an Gold und Silber, welchen die Spanier bei den Einwohnern dieſes Landes, und vornemlich ihren Oberhäuptern (Jnkas) vorfanden, wenn man ihren Geſchichtſchreibern Glauben beimeſſen darf, die Beute, welche ſie bei dieſen ſowohl als bei ihren Vaſallen (Kaziquen) und Unterthanen nur an dieſen edlen Metallen machten, und die Schäze, welche ſie in dieſem Zeitalter von einer Zeit zur andern nach Europa ſandten, die aber mehrmalen ihren Feinden in die Hände fielen, ſo ungeheuer, daß man ſich kaum enthalten kann, in die runde und volle Zahlen etwas Mistrauen zu ſezen.

Die Jnkas von Peru [p]) hatten Gärten von Gold und Silber, und in ihren Tempeln, vornemlich im Sonnentempel [q]), waren alle Bilder, Gefäſſe, Werkzeuge aus dieſen Metallen gemacht, die man nicht ſowohl an ſich, ſondern wegen ihrer Schönheit ſchäzte, und zu Geſchenken gebrauchte: Jn einem Pallaſte des Ober-

p) Garcilaſſo de la Vega bei Purchas a. a. O. IV. B. 7. K. 13. S. 1465.

q) Ebenderſ. a. a. O. K. 15. S. 1490.

Oberhaupts Atabqlipa war r) ein Zimmer mit zween Springbrunnen, welche mit Goldplatten belegt waren: Zu Kuſko war der Sonnentempel mit Gold gedekt; im Opferhauſe ein Thron von Gold 19000 Peſi (jedes Peſo = 1 ½ Dukaten) ſchwer, in dem Hauſe, wo der alte Kuſko begraben lag, Boden und Mauren mit Gold- und Silberplatten belegt, und viele andere goldene Zierrathen, z. B. ein Springbrunnen von 12000 Peſi; ein anderes Haus daſelbſt war voll ſilberner Gefäſſe, und in den Häuſern der übrigen Einwohner goldene Gefäſſe in Menge s): Auch bei dem Kaziken Pakra fand Vaſco noch für 1500 Caſtigliani (= 1 ¼ Dukaten) Gold, und ein anderer, Bononiama, brachte ihm dafür, daß er jenen umbringen lies, auſer andern koſtbaren Geſchenken an Gold tauſend Caſtigliani t); ein anderer Kazike, Tukunamana von den Ketten ſeiner Frau 1500, und deſſen Hofleute 3000 Caſtigliani an Werth u).

Bei der Eroberung des Lagers von Atabalipa machte Pizarro eine Beute von 50000 Peſi Gold und 7000 Mark Silber x): Atabalipa brachte, um ſich loszukaufen, in drittehalb Monaten zehen Millionen Gold und Silber zuſammen y), die er den Spaniern anbot; er verſprach in 40 Tagen (nach andern in zween Monaten) ein Zimmer von der Höhe eines (nach andern anderthalb) groſen Mannes, 22 (nach an-

r) Ebenderſ. a. v. O. S. 1489.

s) Relaz. della conquiſta del Peru. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 375. 376. a.

t) Pet. Martir ebendaſ. S. 31. b. 32. a.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 33. a.

x) Relazione della conquiſta &c. S. 374 b.

y) Lopez Vaz bei Hakluyt a. a. O. III. S. 801.

andern 25) Schuhe lang, und 15 (andern 17) Schuhe weit, einmal mit goldenen Töpfen, Platten, und zweimal mit Silber zu füllen [z]; aber Pizarro dauerte es zu lange, er ſchikte daher drei Männer nach Kuſko, welche d. 28. Apr. 1533 mit 107 Laſten (an deren jeder vier Menſchen zu tragen hatten) Goldes, und ſieben Laſten Silbers zurükkamen [a]; nach der Ausſage einer andern Botſchaft ſollte daſelbſt ein Pallaſt mit vierekigen dreihundert und funfzig Schritte langen und fünfhundert Peſos ſchweren Goldplatten ſein; von dieſen nahmen die Spanier ſiebenhundert; aus einem andern Hauſe hatten die Indianer 200000 Peſos genommen; aber das Gold war den Spaniern zu gering (von 7-8 Karathen) [b]; ſie brachten 178 Laſten zuſammen: d. 13. Jun. kamen endlich auſer 2 Laſten Silbers, und 60 Laſten geringern Goldes 200 Laſten Goldes an [c]; es waren darunter zwanzig Kannen und andere groſe Stüke, an deren einem zwölf Eingebohrne zu tragen hatten; und andere, die aus andern Häuſern geraubt, vornemlich aus einem groſen Hauſe genommen wurden, wo ſich groſe Berge und kleinere Stüke zum Theil in der Gröſe von Kaſtanien, mehr als neunzig Tegole, wie Piaſter geſtaltet, achtzig groſe und kleine Kannen, auch ein Haufen von ganz feinen Piaſtern, der über eine Mannshöhe hatte, vorfanden, und

z) Relaz. della conquiſta &c. S. 375. a. 390. b. Fr. de Xeres bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 16. S. 1493. 1494.

a) Fr. de Xeres a. e. a. O.

b) Ebenderſ. a. e. a. O. auch Relaz. della conquiſta &c. S. 396. a.

c) Relaz. della conquiſta &c. S. 377. a. b. 396. b. Fr. de Xeres a. e. a. O.

und vom Kaziken wurden an ſilbernen Gefäſſen noch 50000 Mark herbeigebracht [d]): Ein Hauptmann von Atabalipa, Chilikuchima, der Kuſko eroberte, gab (1533) den Spaniern dreiſig Centner Gold, und Pizarro fand ſelbſt zu Guamachuko 100000 Caſtigliani Gold [e]); zu Pachalchami, wo doch die Einwohner das meiſte verſtekt hatten, holten die Spanier 30000, und von einem Kaziken noch 10000 Peſos Gold; ſo scharrte Pizarro für ſich beinahe 50000 Mark Gold, und beinahe halb ſo vieles Silber zuſammen [f]); Kaiſer Karl V. ſchikte er als den ihm gebührenden fünften Theil auſer andern Geſchenken [g]) ungefähr 100000 Peſos Gold [h]), oder in allem 262259 Peſos an Gold, und 51610 Mark Silber [i]); 1600000 Caſtigliani wurden unter das Heer ausgetheilt [k]), ſo daß auſer der Schaar, die unter Diego d'Almagro focht, und 25000 Peſos [l]), und einer andern, welche 2000 Peſos erhielt [m]), ſeine Officiere zu

d) Relazion. della conquiſta &c. S. 377. a. b.

e) Garcilaſſo de la Vega a. a. O. S. 1490.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 1490. 1491.

g) Ebenderſ. a. a. O. S. 1491.

h) Relazione della conquiſta &c. S. 377. a. b.

i) Ebend. S. 396. a. Fr. Xerez a. a. O. K. 16. S. 1693. 1694. Gonzal. v. Oviedo gibt a. a. O. K. 8. S. 125. b. die Summe zu 400000 Caſtigliani an.

k) Gonzalez v. Oviedo a. e. a. O.

l) Garcilaſſo de la Vega a. a. O. S. 1491. Relazion. della conquiſta &c. S. 377. a. b.

m) Garcilaſſo de la Vega a. e. a. O. den Chriſten welche zurükgeblieben waren, und von welchen ein jeder 200 Peſos bekam. Relazione della conquiſta &c. S. 377. a. b. denen Leuten, welche S. Michael bevölkerten ebendaſ. S. 396. b.

zu 15000–20000–50000 Caſtigliani [n]), jeder Reuter 8880 Peſos Gold und 362 Mark Silber [o]), und jeder Fusgänger 4800 Peſos Gold [p]) bekamen; damals war des Goldes eine ſolche Fülle, daß einmal an einem Tage 80000, und gewöhnlich 50000–60000 Caſtigliani Gold geſchmolzen wurden, womit die Eingebohrne ſehr wohl umzugehen wusten [q]).

Noch auf ſeiner weitem Reiſe nach dem Sonnentempel, worzu ſeine Pferde mit Gold und Silber beſchlagen waren [r]), begegnete Pizarro Leuten, welche 100000 Caſtigliani Gold für die Loslaſſung des Atabalipa führten, und ein Hauptmann des leztern zu Xauxa gab denen, welche ſein Herr deswegen dahin geſchikt hatte, 35 Laſten Goldes, jede zu hundert Pfunden [s]); aus einem groſen Keller unter dem Tempel zu Pachalchami nahmen die Spanier eine Menge Gold, aus einem Todtenhauſe daſelbſt über 30000, und mit einer Summe, welche ſie von einem Kaziken von Chicha genommen hatten, 40000 Peſos [t]).

Im

n) Gonz. de Oviedo a. e. a. O.

o) Fr. Xerez a. a. O. Relazion. della conquiſta &c. S. 396. b. 9000 Caſtigliani Gonz. de Oviedo a. e. a. O. noch einmal ſo viel als dem Fusgänger. Relaz. della conquiſta &c. S. 377. a. b. Garcilaſſo de la Vega a. a. O.

p) Relaz. della conquiſta &c. S. 377. a. b. Garcilaſſo de la Vega a. e. a. O. 4440 Caſtigliani an Gold, und 121 Mark Silber. Relaz. della conquiſta &c. S. 396. b. 3000–4000 Caſtigliani. Gonz. de Oviedo a. e. a. O. halb ſo viel als ein Reuter. Fr. de Xeres a. a. O.

q) Relazione della conquiſta &c. S. 396.

r) Ebendaſ. S. 376. a.

s) Ebendaſ. a. e. a. O.

t) Ebendaſ. a. e. a. O.

Im Jahre darauf nach der Abreiſe von Pizarro, kamen zween Spanier vor Kuſko, mit ungefähr fünfhundert Goldplatten von vier, fünf, zehen bis zwölf Pfunden, einem Thron von 18000 Peſos feinen Goldes, und einigen andern ſchönen Arbeiten und Gefäſſen, welches alles zuſammen drittehalb Millionen, und nach dem Zuſammenſchmelzen an Gold 1320000 Peſos und darüber, wovon Kaiſer Karl V. 260000-270000 Peſos, und an Silber 50000 Mark betrug, wovon der Kaiſer 5000 Mark erhielt, das übrige aber ſo wie vom Golde unter die Soldaten vertheilt wurde [u]).

Ein andermal [x]) brachten die Spanier Schafe von Gold, zehen bis zwölf weibliche Bildſäulen, auch von Gold in Lebensgröſe, überhaupt an Gold 580200 Peſos, wovon der Kaiſer über 116460 erhielt, und an Silber nach dem Schmelzen 215000 Mark zuſammen, von welchen 170000 fein waren.

Bei dem lezten Siege, welchen ſie über die Peruaner davon trugen, erbeuteten die Spanier 80000 Caſtigliani Gold und 7000 Mark Silber [y]): Zu Kuſko waren zwanzig Häuſer innen und auſen dünn mit Gold belegt, zwei Häuſer voll Gold, und fünf voll Silber, und als Abgabe von den Berg- und Hüttenwerken 100000 Piaſtrelle (=50 Caſtigliani) Gold aufgehäuft [z]): Bei der Einnahme von Quito (1575) fand Oxnam daſelbſt 60000 Peſos Gold [a]).

Den

u) Pet. Sancho bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 16. S. 1494.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 1496.

y) Relazion. della conquiſta &c. S. 389. a.

z) Ebendaſ. S. 390. a.

a) Hakluyt a. a. O. III. S. 526.

Den 15. Dec. 1533 kam zu Sevilla aus Peru unter Chph. di Mewa ein Schiff mit 80000 Caſtigliani an Gold, und 500 Mark Silber an, und hatte noch überdis für einen J. de Soſa 6000 Caſtigliani Gold und 80 Mark Silber, und überhaupt noch über 38946 Caſtigliani an Gold in Stüken; d. 9. Jenn. 1534 unter Ferd. Pizarro kam das zweite (S. Maria) mit 153000 Caſtigliani an Gold und 5048 Mark Silbers für den Kaiſer, auſer 38 zum Theil ſehr groſen Stüken ſchon verarbeiteten Goldes, und 48 dergleichen von Silber, auch für ihn, und auſer dergleichen für Fremde auf dem Schiffe und andere Privatleute noch für dieſe mit 310000 Caſtigliani an Gold und 13500 Mark Silbers befrachtet; d. 3. Brachm. 1534 unter Fr. Rodriguez und Pavone noch zwei andere, welche für Fremde und Privatleute 146518 Caſtigliani Gold, und 30511 Mark Silber, alſo mit den beiden vorhergehenden Schiffen zuſammen in allem 708580 Caſtigliani an Gold, und 49008 Mark Silbers führten [b]). 1525 langten zu Sevilla wieder drei bis vier Schiffe an, die blos mit Gold und Silber befrachtet waren, und über 2000000 Caſtigliani davon führten [c]). Noch im lezten Viertheile des ſechzehenden Jahrhunderts (1587) brachte die ſpaniſche Flotte fünf bis ſechs Millionen von Peru [d]).

Mehrere ſolcher Schiffe erbeutete der engliſche Seeheld Fr. Drake; 1527 im Hafen von Arika ein Schiff mit 37 Silberſtangen zu zehen bis zwölf Pfunden [e]), ein andermal drei Barken, in deren einer

1140

b) Relazion. della conquiſta &c. S. 398. a. b.

c) Gonz. de Oviedo a. a. O. S. 126. a.

d) Bapt. Antonio bei Hakluyt a. a. O. III. S. 555.

e) Hakluyt a. a. O. III. S. 745. mit 13000 Peſos Silber. Lopez Vaz ebendaſ. S. 792.

1140 Pfunde Silber waren; bei Tampaka von einem Manne, der am Ufer ſchlief, 13 Barren Silber, welche 4000 ſpaniſche Dukaten ſchwer waren, an dieſem Ufer 8 Schafkamele, deren jedes 100 Pfunde feinen Silbers aufgeladen hatte, zwiſchen Lima und Panta eine Barke mit 80 Pfunden Gold, auch an dieſer Küſte das Schiff Cacafuego mit 80 Pfunden Goldes und 26 Tonnen Silbers [f]), im Hafen bei Peſcadores 3000 Peſos Silber [g]), und auf einem Schiffe, das nach Panama ſegelte, auſer etwas Gold, vierzig [h]), und auf einem dritten auch nebſt Gold 1300 dergleichen Silberſtangen [i]); am Vorgebirge von S. Franz ein Schiff mit 850000 Peſos Silber und 40000 Peſos Gold, das nicht gerechnet, was nicht verzollt war, und überhaupt an der Küſte von Peru 866000 Peſos, oder 866 Centner Silber (zu 100 Pfund jeden zu 1100 ſpaniſchen Dukaten); alſo an Silber 1039200 Dukaten, und an Gold 100000 Peſos oder zehen Centner (jeden zu 1500 Dukaten gerechnet), oder 150000 Dukaten [k]).

Aus dieſen Erzählungen erhellt, daß man ſich ſehr irren würde, wenn man alles Gold und Silber, womit Spanien um dieſe Zeit nur von Peru aus ſo reichlich verſehen wurde, als den unmittelbaren Gewinſt ſeiner Berg- und Hüttenwerke, die erſt 1535 von Pet. v. Mendoça erobert wurden [l]), anſehen wollte; denn

f) Purchas a. a. O. I. K. 3. S. 51.

g) Lopez Vaz a. e. a. O. S. 791. 792.

h) Hakluyt a. a. O. S. 746.

i) Ebenderſ. S. 747.

k) Lopez Vaz ebendaſ. S. 793.

l) Galvanos bei Purchas a. a. O. II. B. X. K. 1. S. 1691.

denn noch zahlte jeder Eingebohrne dem König von Spanien 7 Peſos feines Gold, oder 10½ Dukaten jährliche Kopfſteuer [m]).

Einen Theil ſeines Goldes wuſch auch Peru aus dem Sande ſeiner Flüſſe; ſo fliest z. B. bei der Stadt Kollao und im Lande Guaneſo ein Strom, deſſen Sand ſehr reich daran war [n]); es hatte aber auch ſchon vor der Ankunft der Spanier eine Menge Goldgruben [o]), vornemlich in Quito [p]), Chincha [q]), Kollao [r]), Kuenza [s]), bei S. Fé di Antiochia, vornemlich am Hügel Buritaka [t]), bei S. Jago di Arma [u]), Almagre, Agreda, S. Juan de Paſtor und S. Jago di Sierras [x]), bei S. Juan del Oro in Karabaya [y]), bei Kuchko im Thal Toyma [z]), bei S. Matthäus [a]): In den Gruben, die auf der Ebene lagen, fand ſich das Gold meiſtens als Goldſtaub, im bergichten Theile des

m) Lopez Vaz a. a. O. S. 800.

n) Relazion. della conquiſta &c. S. 390. a.

o) Ebendaſ. a. e. a. O. Lopez Vaz a. a. O. S. 799.

p) Relazion. della conquiſta &c. a. e. a. O. und Herrera a. a. O. S. 887.

q) Relazion. a. e. a. O.

r) Relazion. di quel che nel conquiſto della nuova Caſtiglia e ſucceſſo, dopo che Fern. *Pizarro* partì. bei Ramuſio a. a. O. III. S. 413. b.

s) Herrera a. a. O. S. 888.

t) Ebenderſ. a. a. O. S. 890.

u) Ebenderſ. a. e. a. O.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 891.

y) Ebenderſ. a. a. O. S. 895.

z) Ebenderſ. a. a. O. S. 894.

a) Hawkins bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 5. S. 1401.

des Landes z. B. nach Kuſko hin in gröſeren Körnern, die des Waſchens nicht bedurften, und oft ſchon gewaſchen im Waſſer lagen [b]): Die Gruben waren eigentlich bloſe Hölen, finſter und ſo eng, daß auf einmal nur ein Mann darinn ſein, und dieſer nur ganz gebükt hineinkommen konnte [c]); die meiſte giengen ſenkrecht in die Tiefe, waren aber nur ſo hoch als ein Mann, ſo daß einer unter dem andern, der oben iſt, die Erde reichen konnte; wurden ſie ſo tief, daß ſie dieſer nicht mehr erreichen konnte, ſo verlieſen die Eingebohrne die Grube, und machten eine neue; doch waren die erſte die reichſte und ergiebigſte, weil das gewonnene Gold nicht einmal gewaſchen werden durfte [d]): Nur einige Gruben waren zehen bis zwanzig, die Grube di quarnacabo, worinn funfzig Männer und Frauen arbeiteten, vierzig Ellen tief [e]); in dieſen Gruben gruben, doch in einem groſen Theile derſelbigen wegen der Kälte nur vier Monate im Jahre, die Eingebohrne mit Hirſchhörnern, brachten die Erde in Säken oder Schläuchen von Thierhäuten heraus, leiteten einen kleinen Bach aus dem Fluſſe ab, warfen die Erde an deſſen Ufer auf ſehr glatte Steinplatten, und leiteten nun durch einen kleinen Kanal, den ſie gruben, jenen Bach darüber her; ſo ſchwemmte das Waſſer nach und nach alle Erde hinweg, das Gold blieb zurük, ward geſammlet [f]), und, was die

b) Relazion. della conquiſta &c. S. 377. a. 390. a.

c) Relaz. di quel, che nel conquiſto &. a. a. O. S. 413. b. P. Sancho a. a. O. S. 1497.

d) Relaz. di quel, che nel conquiſto &c. a. a. O. S. 414. a.

e) Relaz. di quel, che nel conquiſto &c. a. e. a. O. P. Sancho a. e. a. O.

f) Relazione di quel, che nel conquiſto &c. a. a. O. S. 413. b. 414. a.

die Einwohner ſehr wohl verſtunden [g]), zuſammengeſchmolzen, worzu Abatalipa zu Quito mehrere Hütten hatte [h]).

Auch Silbergruben [i]) hatte Peru längſt vor der Ankunft der Spanier die Fülle; und noch täglich wurden neue erſchürft [k]); die Inkas hatten ihr meiſtes Silber in einem Hügel bei Porco unweit Potoſi gewonnen [l]); aber auch bei Kuſko im Thal von Toyma fanden ſich Spuren von Silber [m]), in dem Gebiete von Kuenza [n]), S. Sebaſtian di Plata [o]), zwiſchen Potoſi und S. Jago [p]), in Quito und Chincha [q]) Silbergruben; 1545 entdekte man in einem Hügel bei Potoſi einen Gang, der 1549 alle Sonnabende Karl V. 25000–30000 Peſos als ſeinen fünften Theil abwarf [r]); aber das meiſte Silber wurde, ſeitdem wenigſtens die Spanier dieſes Land erobert haben, zu Potoſi [s]) gewonnen; es wurde, ſo wie das Quekſilber

g) Relazione della conquiſta del Peru. a. a. O. S. 396. b.

h) Ebendaſ. S. 377. a.

i) Ebendaſ. S. 390. a. Lopez Vaz a. a. O. S. 799.

k) 1590 Hieron. de Nabarro bei Hakluyt a. a. O. III. S. 564.

l) Herrera a. a. O. S. 897.

m) Ebenderſ. a. a. O. S. 894.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 888.

o) Ebenderſ. a. a. O. S. 890.

p) Knivet ebendaſ. IV. B. VI. K. 7. §. 5. S. 1242.

q) Relaz. della conquiſta &c. a. a. O. S. 390. a.

r) Herrera a. a. O. S. 897.

s) welche Silbergrube unter den Inkas noch nicht, ſondern erſt nachher durch Zufall von einem Eingebohrnen, Gualpa, entdekt, und zween Monate lang von ihm allein genüzt wur-

ſilber aus Spanien, im Hafen zu Arika geladen, und nach Lima [t]), nachher nach Panama [u]) geführt; was davon von 1545-1761 regiſtrirt iſt, und wovon dem Könige die Abgaben berechnet wurden, beläuft ſich auf 929000000 Piaſter [x]).

In einigen dieſer Silberbergwerke wurde das Erz mit weniger Mühe gegraben, ſo daß es ein Mann des Tags auf fünf bis ſechs Mark bringen konnte; oft zündete man ſchon im Berge ein ſtarkes Feuer an; ſo brannte der Schwefel ab, und das Silber kam in ganzen Stüken zum Vorſchein [y]); ein Theil der Erze oder vielmehr der ſie enthaltenden Erde wurde gewaſchen, aber ſo unvollkommen, daß noch ein groſer Theil des edlen Gehalts in der Erde blieb [z]); ein anderer gepocht, und durch feine Siebe in gepflaſterten Ciſternen geſchlemt [a]): Das Schmelzen geſchah auf eigenen Hütten, deren Abataltpa zu Quito mehrere hatte [b]), mit Holz

wurde. Joſ. Acoſta bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 2. §. 4. S. 944. 945.

t) 1790 Joſ. de Miramontes Suaſola bei Hakluyt a. a. O. III. S. 562.

u) Spilbergen bei Purchas a. a. O. I. B. II. K. 6. S. 81.

x) Ant. de Alcado dicionario geografico iſtorico de las Indias occidentales o America. Madrit. 8. B. I-IV. 1786-1789.

y) Relazion. della conquiſta &c. a. a. O. S. 377. a. 390. a.

z) ſo iſt es wohl zu erklären, was Hier. de Nabarro a. a. O. ſagt, die Erde ſeie ſo reichhaltig, daß wenn ſie nach dem Waſchen drei bis vier Jahre lang am Berge gelegen habe, ſie wieder Silber in Menge gebe.

a) Knivet a. a. O.

b) Relazione della conquiſta &c. a. a. O. S. 377. a.

Holz und Kohlen, meiſtens in kleinen Oefen an Bergen, und auf derjenigen Seite derſelben, von welcher der Wind gewöhnlich herkam [c]): Dieſe Oefen hatten daher kein Gebläſe, doch zuweilen an der Stelle deſſelbigen Röhren von Möſſing [d]), und noch die Spanier ſtunden bei ihrer Ankunft in dieſem Lande in dem Wahn, daß zwar gewiſſe Erze, wie z. B. diejenige von Porco, andere durchaus nicht, z. B. die Erze von Potoſi, vor dem Gebläſe, ſondern beſſer mit Hülfe des natürlichen Windes verſchmolzen werden können [e]); ſo unvollkommen dieſe Anſtalten auch waren, ſo gaben doch dieſe Erze von Potoſi die Helfte ihres Gewichts an Silber; dieſer Ertrag lokte ſo ſehr an, daß über ſechstauſend dergleichen Oefen aufgebaut wurden; allein dieſer Gehalt der Erze lies nach, mit ihm giengen auch mehrere der Oefen ein, und 1571 [f]) führte auch hier Pet. Fern. de Velaſco das Anquiken ein, welches für 300000 Centner Erzes, die jährlich verarbeitet wurden, einen Aufwand von 6000-7000 Centnern Queckſilbers, und auf jede Mark des gewonnenen Silbers ein halbes Pfund Queckſilber erforderte [g]); die Spanier glaubten nemlich, es gebe Erz, welches nicht anderſt zu gut gemacht werden könne.

Zu dieſem Zweke wurden die Erze, wenn ſie aus der Grube kamen, gepucht; dieſes geſchah in Puchwerken, welche theils wie unſere Handmühlen eingerichtet waren, und von Pferden (wie dergleichen dreiſig bei Potoſi

c) Joſ. Acoſta bei Purchas a. a. O. III. S. 944.

d) Garcilaſſo de la Vega a. a. O. S. 1462.

e) Joſ. Acoſta a. e. a. O.

f) Ant. de Ulloa a. a. O.

g) Joſ. Acoſta und Ant. de Ulloa a. d. a. O.

toſi waren), theils aber vom Waſſer getrieben wurden, und, wenn anderſt vom Chriſtmonat bis in den Hornung Regen genug fiel, ſechs bis ſieben Monate lang im Jahr, einige Tag und Nacht giengen, und zum Theil aus Seeen oder Tiefen, deren ſieben mit Schleuſen angelegt waren, mit Waſſer verſehen wurden; ſolcher Puchwerke mit acht bis zwölf Stempeln waren zu Potoſi acht und vierzig, auf einer andern Seite vier, und drei bis vier Meilen davon im Thale Tarapaya, durch welches ein Flus läuft, noch zwei und zwanzig zu ſechs, zwölf bis vierzehn Stempeln.

Nachdem es ſo gepucht, oder auch mit Hämmern und andern dergleichen Werkzeugen recht zart geſtoſen war, ſchlug man das Erz (innerhalb 24 Stunden dreiſig Centner) durch ein feines kupfernes Sieb, ſtürzte es mit dem zehenden Theile Küchenſalz in eigenen Gefäſſen in Haufen, und drükte nun ſo, daß es wie ein Thauregen darauf fiel, unter beſtändigen Umrühren des Erzes durch Kannevas Quekſilber darauf, deſſen nothwendige Menge durch vorläufige Proben beſtimmt wurde, und knetete es anfangs zu widerholten malen und ſo lange, bis ſich das Quekſilber dem Silber einverleibt hatte (9-20 Tage lang), in Trögen mit dem Quekſilber zuſammen, nachher nahm man dieſe Arbeit (in fünf bis ſechs Tagen) in Oefen vor, wo man dem Mengſal in eigenen darzu eingerichteten Gewölben ſchwache Hize gab.

Dann wurde der Teig in Trögen von Erde und Schlaken, die man mit Waſſer gefüllt hatte, durch kleine Mühlen und Waſſerräder ſtark umgerührt, und ſo Schlam und Schlich, aus welchen nachher auch noch etwas Silber und Quekſilber (Relaves) gezogen wurde, abgeſpült, das Quekſilber aber, das ſich mit dem

dem Silber wie Sand zu Boden ſezte, in ſchüſſelförmigen hölzernen Gefäſſen gewaſchen, wenn der Teig einen hellen Silberglanz hatte, ſtark durch ein Tuch gedrükt, und um das Quekſilber, das noch (⅚) darinn ſtekte, auszutreiben, nachdem man ihn in Geſtalt von holen Kegeln, wie Zukerhüte jeden zu hundert Pfunden (Pinnas) gebracht hatte, unter einem irrdenen Helm von ähnlicher Geſtalt, auf den man Kohlen warf, in's Feuer gebracht; ſo ſtieg das Quekſilber als Dampf auf, der durch eine von der Spize des Helms auslaufende Röhre in Waſſer geleitet, in dieſem wieder verdikt und aufgefangen wurde; das Silber blieb rein in ſchwammigen Broden zurük, deren zwei zu einer Stange von 65 – 66 Mark geſchmolzen wurden, und wurde zuweilen noch im Tigel mit Blei probirt [h]).

Zu dieſer beſſern Erzielung des Silbers aus ſeinen Erzen, welche freilich noch manche Erſparung und Verbeſſerung zulies, kamen den Spaniern die Quekſilbergruben treflich zu ſtatten, welche ſie bei Kusko im Thale Toyma [i]), im Gebiete von Kuenza [k]), und vornemlich in den Bergen von Guankavelika bei der Stadt Guamanga entdekten; die leztern wurden zwar ſchon unter den Jnkas gebaut, aber die Einwohner nuzten ſie nur auf Zinnober, den ſie als Schminke gebrauchten [l]), weil ſie das Quekſilber nicht auszuziehen wuſten [m]): 1566 entdekte ſie Heinr. Ganzes, der alle Jahre über 8000 Centner Quekſilber daraus zog;

h) Joſ. Acoſta a. a. O. B. V. K. 2. §. 4. S. 948 – 951.
i) Herrera a. a. O. S. 894.
k) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 888.
l) Joſ. Acoſta a. e. a. O.
m) Herrera a. a. O. S. 894.

zog [n]); eine der beſten Gruben, wo der Gang achtzig Ellen weit ſtrich, und vierzig mächtig war, ſchäzte ihr Erfinder Amador de Cobrera, von welchem ſie auch den Namen führte, auf 500000 Dukaten, andere einer Million Goldes gleich; das ganze ſechzehende Jahrhundert hindurch lieferten ſie jährlich 8000 Centner Quekſilber, und warfen dem König von Spanien 400000 Stüke von 14 Realen ab [o]); der gröſere Theil des da gewonnenen Quekſilbers wurde zu Potoſi gebraucht, ein anderer gieng nach Mexiko [p]).

Um das Quekſilber zu gewinnen wurden die Erze klein geſtoſen, und in wohl verleimten irrdenen Töpfen in ein Feuer, das mit einer Art Stroh gemacht wurde, geſezt; ſo ſtieg das Quekſilber als Dampf auf, gerann wieder, wenn es kalt wurde, und fiel ſo in Tropfen herunter; war alles ganz kalt geworden, ſo wurden die Töpfe aufgemacht, das Quekſilber herausgenommen und in Häute gefast [q]).

Auch hatte Peru Zinngruben [r]), und [s]), vornemlich im Gebiete von Kuenza [t]) Kupfergruben, im leztern [u]) auch Schwefelgruben, im Thale Neyva Magnetgruben [x]), und [y]), vornemlich im Gebiete von Kuen-

n) Joſ. Acoſta a. a. O. B. IV. K. 11.

o) Ebenderſ. a. a. O. B. V. K. 2. §. 4. S. 948.

p) 1591 fand Newport (bei Hakluyt a. a. O. III. S. 568.) 5–6 Tonnen Quekſilber zu Truxillo.

q) Joſ. Acoſta a. e. a. O. S. 949.

r) Lopez Vaz a. a. O. S. 799.

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

t) Herrera a. a. O. S. 888.

u) Ebenderſ. a. e. a. O.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 890.

y) Garcilaſſo de la Vega a. a. O. S. 1462.

Kuenza [z]) Eiſenerze, die aber die Einwohner nicht zu ſchmelzen, ſo wenig als das Eiſen zu verarbeiten wuſten [a]).

Auch Chili hatte Ueberflus an Gold [b]), das noch überdis ſehr gut (von 23½ Karath) war [c]); nur der König von Spanien zog jährlich eine Million, andere Spanier anderthalb Millionen Gold, die zu Waſſer nach Lima und von da nach Panama gebracht wurden, aus dieſem Reiche; was ſo an Gold und Silber nach Lima kam, belief ſich auf zwölf Millionen [d]); die Spanier bereicherten ſich davon ſo, daß diejenige unter ihnen, welche am wenigſten hatten, jährlich 20000, Baldivia aber 300000 Peſos zog [e]). An der Küſte von Chili nahm Admiral Fr. Drake ein Schiff mit 25000 Peſos reinen und feinen Goldes von Baldivia [f]); im Hafen von S. Jago ein Schiff mit 60000 Peſos Gold [g]), und zu Chule (Chiloe) ein anderes mit 300000 Peſos Silber hinweg [h]).

Wirklich findet ſich [i]), was die Spanier [k]) ſchon, ehe

z) Herrera a. a. O. S. 888.

a) Garcilaſſo de la Vega a. e. a. O.

b) Hawkins a. a. O. S. 1395. Fr. Garay (1518) bei Galvanos a. a. O. S. 1684.

c) Joſ. Acoſta a. a. O. S. 943.

d) 1581 Al. Urſino a. a. O. S. 1420.

e) 1586 Lopez Vaz a. a. O. S. 797.

f) Purchas a. a. O. I. K. 3. S. 51.

g) Lopez Vaz a. a. O. S. 791.

h) Ebenderſ. a. a. O. S. 792.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 796. und bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. 11. S. 1442.

k) Ebenderſ. bei Purchas a. e. a. O. S. 1442. 1443.

ehe ſie ſelbſt in das Land kamen, von den Peruanern erfuhren, im Sand aller Flüſſe Gold, aber auch ſehr vieles in der Erde, aus welcher es durch bloſes Waſchen in groſen hölzernen Trögen erhalten werden konnte, was aber den Eingebohrnen bei Lebensſtrafe verboten wurde [l]); daher hatte Chili [m]) ſchon damals z. B. zu Koquimbo [n]), bei S. Jago [o]), und Baldivia [p]), und zwiſchen dieſen beiden Städten [q]), vornemlich bei Arauko [r]), und auf der Inſel S. Maria, wo nicht nur aus dem Sande der Flüſſe Gold gewaſchen wurde [s]), ſondern auch zweitauſend Eingebohrne für drei oder vier Spanier in den Goldgruben arbeiteten [t]), ferner zu Oſorno [u]) und auf der Inſel Chiloe [x]) reiche Goldgruben; doch hatten diejenigen zu Baldivia und Arauko gegen Ende des ſechzehenden Jahrhunderts ſchon beträchtlich abgenommen [y]).

Auch

l) Hawkins a. a. O. S. 1395.

m) P. Ordomes de Cevallos ebendaſ. K. 9. S. 1421.

n) Hawkins a. e. a. O.

o) Herrera a. a. O. S. 898. Spilbergen a. a. O. S. 84.

p) Spilbergen und Hawkins a. d. e. a. O.

q) Noort bei Purchas a. a. O. I. B. II. K. 5. S. 74.

r) Hawkins a. e. a. O. Thom. Candiſh bei Hakluyt a. a. O. III. S. 807. 808. auch den 1589 auf der Inſel S. Maria landenden Engländern wurde von dieſer goldreichen Landſchaft geſagt. Purchas a. a. O. I. B. II. K. 4. S. 68.

s) Oviedo a. a. O. B. XVII. K. 15. S. 188. a.

t) Noort a. a. O. S. 75.

u) Herrera a. a. O. S. 899.

x) Hawkins a. a. O. S. 1392.

y) Ebenderſ. a. a. O. S. 1395.

Auch hatte man damalen [z]) ſchon in Chili auf Spuren von Silber getroffen, und mehrere Kupfergruben [a]), vornemlich bei Koquimbo [b]) gebaut, und aus dem daſelbſt erzielten Kupfer insbeſondere Waffen verfertigt [c]): Auch an Eiſenerzen fehlte es nicht; ſie wurden aber nicht gefördert [d]), und die Einwohner ſchienen überhaupt erſt durch die Europäer mit dieſem Metall näher bekannt zu werden [e]).

In Tukumanien [f]) und Magellanien fanden die Europäer dieſen Ueberflus an edlen Metallen nicht; doch im leztern Lande in einer in der Meerenge gelegenen Stadt Goldkörner [g]).

Aber in den Bergen von Paraguay glaubte man groſe Schäze von Gold und Silber zu finden [h]), vornemlich am Ufer des Plataflusses [i]), der ſo gar [k]), was aber von andern [l]) widerſprochen wird, von ſeinem

z) 1518 Fr. Garay bei Galvanos a. a. O. S. 1684.

a) Hawkins a. e. a. O.

b) Ebenderſ. und Spilbergen a. d. a. O.

c) welche die Araukaner bei der Ankunft der Spanier trugen. Lopez Vaz a. a. O. S. 797.

d) Hawkins a. e. a. O.

e) Lopez Vaz a. e. a. O.

f) bei Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. I. S. 1141.

g) Lopez Vaz a. a. O. S. 802.

h) New collection of voyages. B. II. S. 37.

i) Direction for *Cheſman* bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 110.

k) 1512 durch Juan de Solis nach Galvanos a. a. O. S. 1682.

l) z. B. von Lopez Vaz, welcher a. a. O. S. 788. verſichert, er habe ihn davon, daß er ſo rein wie Silber flieſe.

ſeinem Reichthum an Silber ſeinen Namen erhalten haben ſollte; die Eingebohrne verſicherten zwar, ſie hätten die ſilberne Platten, welche die Spanier bei ihnen ſahen, in ihren Kriegen mit den Peruanern dieſen abgenommen, allein die Spanier trafen bald Anzeigen auf Gold- Silber- Kupfer- und Eiſenbergwerke an [m]); auch fand Knivet [n]) zu Mutinga nicht weit vom Plataſluſſe reiche Goldgruben.

Braſilien, welches erſt 1500 von den Europäern entdekt wurde [o]), iſt reich an edlen Metallen [p]); wenn dieſes von Schriftſtellern dieſes Zeitalters [q]) widerſprochen wird, ſo ſcheint es theils daher zu kommen, weil dieſe Bergwerke damals noch nicht allgemein bekannt waren, denn die Portugieſen entdekten ſie erſt [r]), oder weil ſie aus Mangel an Leuten nicht gebaut werden konnten [s]), oder aus andern Urſachen nicht gebaut werden durften [t]): So viel erhellt wohl aus den Nachrichten jener Zeit, daß die Einwohner beide Metalle wenig achteten [u]); in einem Hügel nach Chili zu fand man auſer vielem Kupfer und Eiſen noch mehr Queckſilber und etwas Gold [x]), auch nach der Grenze von Peru

m) Herrera a. a. O. S. 901.

n) bei Purchas a. a. O. IV. B. 6. K. 7. §. 1. S. 1203.

o) S. Purchas a. a. O. I. B. II. K. 1. §. 5. S. 30.

p) Th. Turner ebend. IV. B. VI. K. 8. S. 1243.

q) z. B. Lopez Vaz a. a. O. S. 790.

r) Whithal ebend. S. 701.

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

t) Grigs ebendaſ. S. 706.

u) Pet. Carder bei Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 5. S. 1189.

x) Knivet ebendaſ. K. 7. §. 4. S. 1232.

Peru zu Gold und Silber genug [y]); im Lande der Tamoyes [z]), in der Stadt Menuam am Jawarie [a]), und in der ganzen Gegend derſelbigen [b]) vieles Gold, im Lande der Lopos mehrere Goldgruben [c]); zu Kopaoba ſehr gutes Silber [d]), wovon franzöſiſche Schiffe im Rio grande viel einluden [e]); 1522 brachte Gilzouzales landeinwärts vom Hafen S. Vincent 200 Peſos Gold zuſammen [f]); unweit Rio Janeiro fand ſich im Sande kleiner Flüſſe vieles Gold, zuweilen Stüke ſo gros als eine Haſelnus [g]); nahe am Urſprung des Maragnon kannten zwar die Einwohner kein Eiſen, hatten aber vieles doch geringes Gold [h]); auf dieſem Strome erbeuteten auch (1586) die Spanier vieles Gold [i]); am Amazonenfluſſe trieben die Einwohner einen ſtarken Handel mit Gold, womit ſie reichlich verſehen waren [k]); auch am Para ſammleten die Molopaques, wenn der Regen die Erde abgeſpült hatte, vieles Gold [l]).

Auch auf mehreren der Inſeln, die zwiſchen Afrika und Amerika liegen, fanden ſich viele Metalle, vornem-

y) Grigs a. e. a. O.

z) Knivet a. a. O. S. 1231.

a) Ebenderſ. a. a. O. S. 1230.

b) Ebenderſ. a. a. O. S. 1231.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 1230.

d) 1597 Fel. Cieca bei Hakluyt a. a. O. III. S. 716.

e) Ebend. a. a. O. S. 717.

f) Galvanos a. a. O. S. 1685.

g) Knivet a. a. O. S. 1216.

h) Pet. Martyr a. a. O.

i) Lopez Vaz bei Purchas a. a. O. IV. B. VII. K. II. S. 1437.

k) Ebenderſ. bei Hakluyt a. a. O. III. S. 784. und Orellana Agira ebendaſ. S. 786.

l) Knivet a. a. O. S. 1229.

nemlich vieles Gold im Sande ihrer Flüſſe; das war z. B. der Fall auf der Dreieinigkeitsinſel, wo ſie dieſes Gold für die Täuſchung entſchädigte, daß ſie bloſen Kies für Golderz gehalten hatten [m]).

Auf der Inſel S. Lucia traf Kapit. Nicol bei den Einwohnern ein Metall an, das zu drei Viertheilen aus Gold beſtund, und ſich, wie ſie ihm ſagten, auf einem hohen Berge im Nordweſt der Inſel finden ſollte [n]).

Die Inſel S. Juan oder Porto ricco iſt von ihrem Reichthum an Golde [o]) benannt; ſchon 1510 kannte man daſelbſt in dem Landſtrich Guanika fünf goldreiche Flüſſe, Duiei, Hononiko, Ikau, In und Chimine [p]); überhaupt führte der Sand ihrer meiſten Flüſſe, groſe, viele und reine Goldkörner; einmal fand man darunter ein Stük von 3500 Dukaten an Werth [q]); auch hatte die Inſel, vornemlich auf der mitternächtlichen Seite, ſehr ergiebige Goldgruben [r]), welche aber gegen Ende des ſechzehenden Jahrhunderts nicht mehr gebaut wurden [s]): Ein Portugieſe Fullano di Noro gewann da in kurzer Zeit 5000-6000 Caſtigliani [t]).

Die

m) Walt. Raleigh a. a. O. S. 629. 632.

n) Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 13. S. 1255.

o) Gonzalez de Oviedo B. XVI. K. 1. a. a. O. S. 169. b.

p) Ebenderſ. a. a. O. K. 4. S. 171. a.

q) Layfield bei Purchas a. a. O. IV. B. VI. K. 3. §. 4. S. 1170.

r) Gonzalez de Oviedo a. a. O. K. 1. S. 169. b. und bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 3. S. 998.

s) Lopez Vaz (1586) bei Hakluyt a. a. O. III. S. 782. Layfield (1596) a. a. O. §. 3. S. 1165.

t) Gonzalez de Oviedo a. a. O. S. 126. b.

Die Antillen lieferten übeehaupt unter Kaiſer Karl V. einen Ueberflus von Gold [u]), Silber und Kupfer [x]).

Dieſen Reichthum an Gold und Metallen rühmte Chriſt. Colombo [y]) ſelbſt von der Inſel Domingo, oder wie er ſie nannte, Hiſpaniola; auch kam er [z]) ſchon von der erſten Reiſe, die er dahin gemacht hatte, zu Anfang 1493 reichlich mit Gold befrachtet, nach Lisbon zurük; aber die Einwohner achteten es ſo wenig, daß ſie es gegen Kleinigkeiten, vornemlich Eiſen, umtauſchten, von welchem ſie keinen Begriff hatten [a]), ob man gleich ſchon damals, am Nizao, Eiſenerz gefunden hatte [b]): Auf einer Ebene dieſer Inſel trugen alle Einwohner goldene Ketten [c]); 1503 gewann daſelbſt Rod. Baſtidas in kurzer Zeit 400 Mark Gold [d]); drei unwiſſende Bauren in einer Streke dieſer

u) Herrera a. a. O. S. 860. J. Caſtro bei Purchas a. a. O. II. K. 7. §. 6. S. 1170. Galvanos ebend. B. X. K. 1. S. 1687.

x) Rob. Thorne bei Hakluyt a. a. O. I. S. 214.

y) ſo ſagt er in einem 1493 an Raph. Sanxis abgelaſſenen Schreiben, welches in H. Leibarzt Hensler's Geſchichte der Luſtſeuche B. I. Excerpt. S. 128. abgedrukt iſt. "Haec praeterea Hiſpana auro metallisque abundat."

z) New collect. of voyages and trav. print. for *Aſtley*. London. fol. I. 1745. S. 20. a.

a) Pet. Martyr bei Ramuſio a. a. O. III. S. 2. a. und Decad. de oceano. in Eden und Rich. Willes hiſtory of travayle in the Weſt- and Eaſt-Indies. London. 1577. 4. S. 9. b. 18. b. 19. a.

b) Gonzalez de Oviedo a. a. O. B. VI. K. 8. S. 125. a.

c) Pet. Martyr bei Ramuſio a. a. O. II. S. 40. b.

d) Galvanos a. a. O. S. 1679.

ſer Inſel in ſehr kurzer Zeit gegen 3000, und nachher ein Arzt, dem dieſe Gruben überlaſſen wurden 5000–6000 Caſtigliani [e]), andere Spanier 1200 Peſos [f]): Man ſoll es zuweilen in Stüken von 18 [g]) und 40 [h]) Loth, von 5 [i]) und 7 Pfunden [k]), ſogar von 300 und 3310 Peſos [l]) gefunden haben, meiſt [m]) ſehr fein (von $22\frac{1}{2}$ Karath), ob es gleich von den Eingebohrnen vorſezlich, oft ſtark mit Silber und Kupfer, verſezt wird [n]).

Ein Theil dieſes Goldes fand ſich im Sande der Flüſſe [o]), vornemlich ſolcher, die von ſehr hohen Bergen herabfielen [p]), insbeſondere ſolcher, die viele Regenbäche in ſich aufnehmen [q]), wie der Kotui [r]) und Zibao [s]); aber auch aus den Gruben oder Schächten [t]) för-

e) Gonzalez de Oviedo a. a. O. B. VI. K. 8. S. 129. a.

f) Pet. Martyr bei Eden und Rich. Willes a. a. O. S. 27. b.

g) Pet. Martyr bei Ramuſio a. a. O. III. S. 5. a.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 8. a.

i) Gonzalez de Oviedo a. a. O. B. VI. K. 8. S. 128. a.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Pet. Martyr bei Eden und Rich. Willes a. a. O. S. 56. b.

m) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. auch bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 3. S. 993.

n) Ebenderſ. bei Ramuſio a. a. O. S. 126. b.

o) Tomſon bei Hakluyt a. a. O. III. S. 616.

p) Pet. Martyr bei Ramuſio a. a. O. III. S. 2. b.

q) Gonz. de Oviedo a. e. a. O. S. 125. a.

r) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 125. a. 126. b.

s) Ebenderſ. a. a. O. S. 126. b.

t) Barth. Colombo bei P. Martyr bei Ramuſio a. a. O. III. S. 9. a.

förderten die Eingebohrnen ſchon vor der Ankunft der Spanier vieles Gold, und wurden [u]) von den leztern gezwungen, für ſie in den Gruben zu arbeiten, ihre Stelle [x]) aber in der Folge durch gekaufte Sklaven erſezt.

In der erſten Zeit waren die Goldgruben [y]), vornemlich im Lande Zibao am Giamiko ungemein reich, und die Spanier bauten da eine Veſtung oder einen Thurm [z]); das Gold fand ſich in einer Streke von ſechs Meilen im Ueberfluſſe, ſogleich unter der Oberfläche [a]); vorzüglich zeichneten ſich die S. Chriſtophsgrube [b]) und die alte Gruben [c]) aus; das Gold aus der erſtern und einigen benachbarten Gruben wurde auf zwo Hütten geſchmolzen, und betrug jährlich 300000 Peſos [d]); aber dieſe Gruben nahmen ſchon nach der Mitte des ſechzehenden Jahrhunderts [e]) ſo ab, daß ſie wegen Theurung der Lebensmittel, Sklaven und Werkzeuge nicht mehr allenthalben gebaut wurden [f]), und gegen das Ende waren ſie [g]) erſchöpft.

Do=

u) Lopez Vaz a. a. O. S. 783.

x) Laudonniere bei Hakluyt a. a. O. III. S. 311.

y) Gonzalez de Oviedo bei Purchas a. a. O. S. 993.

z) Gonzalez de Oviedo bei Ramuſio a. a. O. S. 90. a.

a) P. Martyr bei Eden und Rich. Willes a. a. O. S. 29. a.

b) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 56. b. 57. a. Gonzalez de Oviedo a. a. O. S. 126. b.

c) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. Hakluyt a. a. O. III. S. 616.

d) Pet. Martyr a. e. a. O. S. 56. b. 57. a.

e) 1555 fand Tomſon a. a. O. keine mehr.

f) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O.

g) 1587 Lopez Vaz a. e. a. O.

Domingo hatte aber auch einträgliche Kupfergruben [h]), die auch am Ende des ſechzehenden Jahrhunderts ſtark im Gange waren [i]).

Auch in Jamaika [k]) fanden die Europäer bei ihrer Ankunft Gold und Kupfergruben.

Die Perleninſel hatte zwar damals [l]) vieles, aber gegen Ende des ſechzehenden Jahrhunderts wenig Gold mehr [m]), deſto mehr einige benachbarte Inſeln; auch nahm hier 1575 Oxenham ein Schiff von Quito mit 60000, und bald darauf ein anderes mit 100000 Peſos an Silberſtangen [n]).

Die Einwohner der Inſel Kozumel vertauſchten ſchon 1518 gegen die Spanier vergoldetes Kupfer oder ſehr geringhaltiges Gold [o]).

Auch in Kuba [p]) fand ſich, wie die Einwohner den Spaniern ſchon bei ihrer erſten Ankunft ſagten [q]), vornemlich in der Mitte der Inſel in der Landſchaft Kubamkan, vieles Gold, vieles im Sand der Flüſſe [r]), aber auch in eigenen Gruben [s]), deren ſich Velaſco be-

h) Herrera a. a. O. S. 860. Gonzalez de Oviedo bei Ramuſio a. a. O III. S. 48. a.

i) Lopez Vaz a. e. a. O.

k) Gonzal. de Oviedo a. e. a. O.

l) Lopez Vaz a. a. O. S. 782.

m) Pet. Martyr bei Ramuſio a. a. O. III. S. 37. a.

n) Lopez Vaz a. a. O. S. 779.

o) Gonzalez de Oviedo bei Ramuſio a. a. O. III. B. XVII. K. 10. S. 183. b.

p) Ebenderſ. ebendaſ. K. 4. S. 180. b.

q) Purchas a. a. O. I. B. II. K. 1. §. 5. S. 11.

r) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. K. 1. S. 178. b.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. B. VI. K. 8. S. 125. a.

bemächtigen lies [t]): Sie hatte aber auch Kupfergruben [u]), und in dieſen z. B. in einer, welche drei Meilen von S. Jago lag, ſo reichhaltige Erze, daß ein Spanier, Alonſo da Caſtella aus fünf Centnern derſelbigen drei Centner des treflichſten Kupfers erhielt [x]).

Auch auf der Inſel Tortuga fanden die Europäer Ueberflus an Gold, und die Einwohner bauten im ſechzehenden Jahrhundert unzäliche Gruben davon in den Bergen [y]).

Schon vor dieſem Zeitalter hatte der Ruf von ſeinem Ueberflus an Golde die Portugieſen nach Afrika gelokt; ſchon im fünfzehenden Jahrhundert [z]) und wahrſcheinlich noch früher tauſchten Araber und Mauren Kupfer, Silber, Pferde, Seide aus Granada und Tunis, zu Tombut, und ein Volk Azanaghi Salz von Tegazza zu Melli gegen Gold um: 1442 bekam Ant. Gonzalez an der Abendküſte gegen einige Gefangene, die er gemacht hatte, auſer Sklaven eine beträchtliche Menge Goldſtaub [a]), und nannte daher ein klei-

t) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. B. XVII. K. 1. S. 179. b.

u) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. J. de Trexada bei Hakluyt a. a. O. III. S. 558. Mendez di Valdes ebendaſ. S. 559.

x) Gonzalez de Oviedo a. e. a. O. B. XVII. K. 4. S. 180. b.

y) 1568 Hawkins a. a. O. S. 509.

z) 1455 Alviſe di Cadamoſto bei Ramuſio a. a. O. I. S. 99. a. - 100. b. J. de Barros ebend. S. 385. b.

a) J. de Barros Aſia Dec. I B. I. K. 5. New collect. of voyages and travels publiſhed by his Majeſty's Authority printed for Th. *Aſtley*. London. fol. B. I. 1745. S. 12. b. 13. a.

kleines Waſſer, welches daſelbſt fliest, Goldbach: 1461 lies König Alphons V. von Portugall wegen des Gold- und Sklavenhandels, der ſchon damals ſtark im Gange war, an eben dieſer Abendküſte auf der Inſel Arguim ein Schlos erbauen [b]), und 1481 ſchikte unter König Johann II. Azambuja die Flotte mit Gold beladen zurük [c]): Auch Pet. von Covillam ſegelte 1487 von Lisbon nach der Morgenküſte von Afrika, um die Goldbergwerke von Sofala zu ſehen [d]), und 1498 nahm Vaſco de Gama zwiſchen Mombaſſa und Melinde zwei Schiffe mit einem reichen Vorrath von Gold und Silber hinweg [e]); ſchon damals kamen Kaufleute von Guzerat und Kambaja nach Melinde [f]), die Einwohner von Zanguebar nach Sofala [g]), um Gold einzutauſchen.

Dieſer Handel mit Gold in dem Innern von Afrika, vornemlich im Reiche Tombut, daurte auch im ſechzehnden Jahrhunderte fort [h]), und bereicherte ſeine Beherrſcher, z. B. den König von Tombut [i]) und Born [k]) un-

b) de Barros a. e. a. O. S. 16. a.

c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 17. a.

d) Vaſco de Gama ebendaſ. S. 18. b.

e) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 27. a.

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 40. a.

h) Joſ. Leo aus Afrika. Africae deſcriptio L. IX. abſoluta Th. II. B. 7. Lugd. Batav. ap. Elzevir. 1632. 8. S. 643. Madok ſah 1594 zu Marokko 30 mit Gold beladene Maulthiere von daher ankommen, bei Hakluyt a. a. O. II. S. 192.

i) dieſer hatte (nach J. Leo a. e. a. O. S. 643.) unter andern Schäzen viele Goldplatten und Scepter, deren einige 1300 Pfunde ſchwer waren, und dem Kaiſer von Marokko ſoll es, nachdem er ſich deſſelbigen bemächtigt, (nach

ungemein: Auch nahmen die Portugieſen, die inzwiſchen in ihren Eroberungen auf dieſem Theile der Erde immer weitere Fortſchritte machten, und nach der Vereinigung ihres Reichs mit Spanien, auch andere europäiſche Völker, vornemlich Holländer und Engländer, durch Bezwingung der eingebohrnen Völkerſchaften, Krieg und Tauſchhandel, an dieſen Schäzen groſen Antheil. Schon 1502 erkannte der König von Sofala die Lehnsherrſchaft des Königs von Portugall, bezahlte ſogleich an Gold 1000 Mitigali, und verſprach für die Folge jährlich 1500 Peſos [l]); auch hatten die Portugieſen zu dieſem Zweke in dieſem Lande an der Mündung des Quama eine Veſtung angelegt [m]), die ihnen aber am Ende dieſes Jahrhunderts wenig mehr nüzte [n]): Der König von Quilloa [o]), bei deſſen Eroberung die Portugieſen viele Beute an Gold, Silber und Kupfer gemacht hatten [p]), verſprach jährlich dem Könige von Portugall 2000, der König von Mombaſſa 100 [q]), der

(nach Madok a. a. O. S. 193.) jährlich 60 Centner Gold eingetragen haben.

k) an ſeinem Hofe war (J. Leo a. a. O. S. 658.) alles, Steigbügel, Sporen, Zügel, Schalen, Schüſſeln, Becher, alles Tiſchgeräthe von Gold.

l) Pet. Alvarez bei Ramuſio a. a. O. I. S. 135. a.

m) New Collection of voyages &c. for *Aſtley*. III. S. 396. b. Od. Barboſa bei Ramuſio a. a. O. I. S. 288. a.

n) Duart de Meneſos bei Purchas a. a. O. II. B. IX. K. 10. §. 3. S. 1522.

o) Vaſco de Gama New collect. of voyages &c. for *Aſtley*. I. S. 51. a.

p) Od. Barboſa a. a. O. S. 289. a.

q) Vaſco de Gama a. a. O. S. 56. a.

der König von Melinde 500 [r]), der Scheik von Lamo 600 [s]) Metikals an Gold zu entrichten; noch 1591 gewannen die Portugieſen nur am Quame alle halbe Jahr 100000 Cruſados, welche im Hafen Quillinane nach Portugall eingeſchiſt wurden [t]): Auſerdem tauſchten ſie an der ganzen Küſte von Guinea [u]), vornemlich bei Caſtello della Mina [x]), überhaupt auf der ganzen Küſte von Afrika, vom grünen Vorgebirge an bis zum rothen Meere [y]), vornemlich zu Zeila [z]), Magadoxo [a]), Mombaſſa [b]), auf der Factorei Sena [c]), bei der Veſtung Tete am Zambeſe [d]), zu Sofala [e]), und an der Küſte

r) Vaſco de Gama a. e. a. O.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 62. a.

t) dos Santos bei Purchas a. a. O. II. B. IX. K. 12. §. 1. S. 1536.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 1559.

x) Navigaz. da Liſboa al S. Thoma bei Ramuſio a. a. O. I. S. 118. a.

y) Andr. Corſali bei Ramuſio a. a. O. I. S. 178. a. H. Fr. Alverez kurtze und warhafftige Beſchreibung aller gründlichen erfarnus von den Landen des mechtigen Königs in Ethiopien, den wir Prieſter Johann nennen ꝛc. mit groſſem fleiß aus Portugaliſcher und Italiäniſcher Sprach ins Teutſch gebracht. Eißleben. MDLXVII. fol. S. 6.

z) wo auch die Araber Gold einhandelten L. Barthema a. a. O. S. 155. b.

a) Roe bei Purchas a. a. O. I. B. IV. K. 16. §. 1. S. 637.

b) Peyton ebendaſ. K. 15. §. 3. S. 534.

c) dos Santos bei Purchas a. a. O. II. B. IX. K. 12. §. 3. S. 1548.

d) de Faria in New Collection &c. for *Aſtley*. III. S. 343.

e) Ebendaſ. S. 396. b.

Küſte von Sierra Leona [f]) gegen Eiſen, Zinn, Kupfer, Leinwand, Glaskorallen und andere Kleinigkeiten vieles Gold ein, und z. B. 1502 gieng eine Karavelle mit vielem Golde von la Mina nach Lisbon ab [g]); auch nahm der portugieſiſche Admiral Cabrol 1508 ein mit Gold beladenes Schiff, das von Sofala nach Melinde ſegelte, den Mohren [h]); 1590 unter Admiral Linſcoten die Holländer [i]), die überhaupt einen groſen Theil des portugieſiſchen Goldhandels an ſich zogen [k]), den Portugieſen ein von la Mina kommendes mit Gold befrachtetes Schiff hinweg.

Auch die Engländer wusten ſich bald dieſes vortheilhaften Handels theilhaftig zu machen: Schon 1553 tauſchte Windham, der mit Pintado dahin ſegelte, an der Goldküſte gegen ſeine Waren anderthalbhundert Pfunde Gold ein [l]); Lock, der 1554 dahin ſchifte, brachte vornemlich von der Stadt Samma, welche nordöſtlich von dem Vorgebirge mit den drei Spizen lag, und deren Einwohner vieles Geſchmeide von Gold trugen, über 400 Pfunde gutes (von mehr als 22 Karath) Gold zurük [m]), und Towrſon tauſchte auf den drei Reiſen, welche er in den Jahren 1555-

f) Finch bei Purchas a. a. O. I. B. IV. K. 4. §. 1. S. 416.

g) Vaſco de Gama a. a. O. S. 51. a.

h) Ebenderſ. a. a. O. S. 41. b.

i) New Collection &c. for *Aſtley*. I. S. 232. a.

k) Jobſon bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 2. §. 3. S. 937.

l) Voyage to Guinea and Benin. bei Eden und Willes a. a. O. S. 336.

m) New Collection &c. for *Aſtley*. I. S. 147. a.

1555-1558 nach einander dahin vornahm, an dieſer Küſte, deren Einwohner er in der Kunſt, Gold, und ſelbſt Eiſen, zu verarbeiten, geübt fand, gegen Kupfer, Möſſing, Blei, Zinn, Leinwand, und allerlei kleine Eiſenware [n]), Fenner (1566) am grünen Vorgebirge gegen Eiſen eine Menge Gold ein [o]).

Dieſes Gold wurde groſentheils aus dem Sande von Flüſſen gewaſchen [p]); ſo z. B. aus dem Sande des Quame [q]), des H. Geiſtfluſſes und anderer Flüſſe in Monomotapa [r]), auch des Aroe [s]), der Flüſſe im Königreiche Darha [t]), und in den Ländern Boro und Quitinuy [u]).

Ein anderer Theil des Goldes in Afrika wurde aus Gruben gefördert, und von der loſen Erde, womit er vermengt war, durch Schlemen geſchieden [x]), oder die Regengüſſe abgewartet, die es aus den trokenen Erdſchichten entblösten, und auswuſchen [y]), ihre Wirkung wohl auch dadurch unterſtüzt, daß man die Erde,

n) Ebendaſ. S. 156. a. - 176. b.

o) Ebendaſ. S. 186. a.

p) dos Santos a. a. O. S. 1536. S. auch Purchas a. a. O. II. B. VI. K. 2. §. 5. S. 873.

q) Vaſco di Gama a. a. O. S. 61. a. Peyton a. a. O.

r) Vaſco di Gama a. e. a. O.

s) Pigafetta bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 4. §. 8. S. 1022. da Faria a. a. O. S. 395. b.

t) Petoney bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 188.

u) de Barros bei Ramuſio a. a. O. I. S. 392. a.

x) dos Santos a. a. O. S. 1542. 1549.

y) Purchas a. a. O. II. B. VI. K. 2. §. 5. S. 873. dos Santos a. a. O. S. 1542.

Erde, beſonders da, wo das Waſſer einen Fall hatte, mit Stäben und Krüken fleiſig umwandte [z]; oder [a]) warfen die Einwohner die ausgegrabene goldhaltige Erde in Gruben, welche ſechs bis ſieben Handbreiten tief waren, und in welchen ſich den Winter über Waſſer ſammlete; aus ſolchen Gruben holten ſie denn, ſo wie aus andern Waſſerpfüzen, in deren Bodenſaz ſie einen ſolchen Gehalt vermutheten, nachdem ſie etwa die Helfte des Waſſers ausgeſchöpft hatten, den Schlam, und wuſchen das Gold daraus.

Ihre Gruben waren kunſtlos, aber nicht ſelten ſehr mühſam, und ſo gefährlich, daß ſie über ihnen einſtürzten [b]); zuweilen förderten ſie auch goldhaltige Steine aus, welche ſie denn, ehe ſie das Gold durch Waſchen daraus ſchieden, zuvor zermalmen muſten [c]).

Ueberhaupt war ein groſer Theil des Goldes, welches die Europäer aus Afrika holten, nicht da, wo ſie es unmittelbar bekamen, gefunden, ſondern durch den Handel dahin gekommen: Das Königreich Benin ſoll zwar aus einer eiſenſchwarzen Erde Eiſen geſchmolzen haben, welches beſſer war, als das europäiſche [d]), aber Gold und Silber fand J. Welſch, der 1588 dahin kam, nicht [e]).

Noch

z) P. Alvarez a. e. a. O. S. 162.

a) de Barros a. a. O. S. 392. b. 393. a.

b) dos Santos a. a. O. S. 1542.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) Ebenderſ. a. a. O. S. 1560.

e) bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 129.

Noch am Ende des ſechzehenden Jahrhunderts (1591) handelten engliſche Handelsleute [f]) am Senegal und im Hafen Aly, in der Stadt Joala und am Gambia Gold ein; auch in einem Reich Darha zwiſchen Marokko und Tombut, baute man Goldgruben [g]): Reich an Gold, das ſowohl nach dem Markte von Tombut, als, ſo wie das Gold von Fótu und Abrenboa [h]), nach den europäiſchen Märkten an der Küſte, z. B. am Vorgebirge Corſo gieng, war das Land Mandinga [i]): Auch Sierra Leona war ſo reich an Gold, daß der König alle Abgaben in Gold bekam [k]); auch in den Ländern Metikuo, Boro, Quitikui und Bohenemugi fand ſich vieles Gold [l]); auch in der Stadt Maſſanpana in Angola [m]); noch mehr im Gebirgland Kambambam am Koanza [n]): Noch berühmter durch ihre reiche Goldgruben waren das Königreich [o]) Butua (Abutua oder Toroa) und die Staaten von Monomotapa [p]), deren König den Portugie-

ſen

f) Rich. Raynolds und Th. Daſſel bei Hakluyt a. a. O. II. 2. S. 188. 189.

g) 1591 Petoney ebendaſ. S. 188.

h) Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 5. §. 5. S. 946.

i) Ebenderſ. a. a. O. B. VI. K. 3. §. 1. S. 873. 874.

k) Finch ebendaſ. I. B. IV. K. 4. §. 1. S. 414.

l) Purchas a. a. O. II. B. VI. K. 3. §. 1. S. 874.

m) Knivet a. a. O. S. 1237.

n) dos Santos a. a. O. S. 1557.

o) Pigafetta bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 4. §. 8. S. 1021. da Faria a. a. O. S. 343. dos Santos a. a. O. S. 1549. zugleich die älteſte Barrius ebendaſ. S. 1550.

p) dos Santos a. a. O. S. 1549. Vaſco di Gama a. a. O. S. 85. b. Pigafetta a. a. O. S. 1022.

ſen bei ihrer Ankunft auch Gold anbot [q]); die reichſte, welche Aſue hieſen, und wo ſchon einmal ein Klumpen 12000, und ein andermal ein Klumpen 400000 Dukaten ſchwer gefunden worden war, waren zu Maſſapa [r]), an dem Berge Fura, andere zu Manika in der Landſchaft Chitanga [s]), am Ufer des Kuama, bei [t]) Sofala (Cefala, Ceffala, Zofala), Sena [u]), Mokarangua [x]), Mombaſſa [y]), Chirono [z]), Moſambique [a]), und auf der gegen über liegenden Inſel Madagaſkar [b]), zu Quilloa [c]), Pemba [d]), Meliude [e]), Pate [f]), Brava [g]), Magadoxo [h]), und Barbora [i]); von ihrem

q) Barrius a. a. O. S. 1556.

r) da Faria a. e. a. O. dos Santos a. a. O. S. 1549.

s) da Faria a. e. a. O. und S. 340. dos Santos a. a. O. S. 1536. 1542. Od. Barboſa a. a. O. S. 392. a. 393. a. Vaſco di Gama a. a. O. S. 61. a.

t) H. Fr. Alvarez Beſchreibung ꝛc. S. 6. Vaſco di Gama a. a. O. S. 51. a. 85. b. Od. Barboſa a. a. O. S. 288. 289. a. Corſali a. a. O.

u) Hamilton new account of the Eaſt-Indies. I. S. 7.

x) dos Santos a. a. O. S. 1542.

y) Pigafetta a. a. O. S. 1024. Peyton a. a. O.

z) dos Santos a. a. O. S. 1549.

a) Vaſco di Gama a. a. O. S. 85. b. Peyton a. a. O. L. Barthema a. a. O. S. 173. a. Griſalva bei Purchas a. a. O. II. S. 1084.

b) Pigafetta a. a. O. S. 1024.

c) Od. Barboſa a. a. O. S. 289. a. Vaſco di Gama a. e. a. O.

d) Vaſco di Gama a. e. a. O.

e) Ebenderſ. a. e. a. O.

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

g) Ebenderſ. a. e. a. O.

h) Ebenderſ. a. a. O. Roe a. a. O.

i) Od. Barboſa a. a. O. S. 290. a.

ihrem Golde gieng ein groſer Theil durch den Handel nach Arabien [k]) und Indien [l]).

Auch in Nubien ſollte ſich damals Gold gefunden haben [m]); gewiſſer und weit reichlicher fand es ſich in Abeſſinien [n]), deſſen König 1539, als der König von Zeyla ſein Reich eroberte, den gröſten Schaz in der Welt gehabt haben ſoll [o]).

Auch von dieſem Golde gieng ſchon damals, durch den Zwiſchenhandel von Suachem [p]), und des Königs von Dalaka auf der Inſel Maſua im rothen Meere [q]), ein groſer Theil nach Arabien. Wenn man weiß, daß mehrere der unter ihm ſtehenden Völker und Länder, die Gaſates [r]), die Länder Gojam [s]), Karuma [t]), und Damute [u]), reich an Gold ſind, daß Vaſallen [x]) und

k) Vaſco di Gama a. a. O. S. 42. a. Od. Barboſa a. e. a. O.

l) Vaſco di Gama a. a. O. S. 27. a. 48. a. Od. Barboſa a. e. a. O.

m) H. Fr. Alvarez Beſchreibung ꝛc. S. 142.

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 315. J. Bermudez bei Purchas a. a. O. II. K. 7. §. 13. S. 1158-1182. Od. Barboſa a. a. O. S. 290. b.

o) Vaſco di Gama a. a. O. S. 113. b. J. de Caſtro bei Purchas a. a. O. II. K. 6. §. 1. S. 1128.

p) Vaſco di Gama a. a. O. S. 116. a. J. de Caſtro a. a. O. S. 1131.

q) Vaſco di Gama a. a. O. S. 112. b. J. de Caſtro a. a. O. S. 1126.

r) J. Bermudes a. a. O. S. 1168. 1170.

s) Ebenderſ. a. a. O. S. 1170. H. Fr. Alvarez Beſchreibung ꝛc. a. a. O. S. 391.

t) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 162.

u) J. Bermudez a. a. O. S. 1168. 1169. 1171. 1173.

x) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 170.

und Unterthanen [y]) gewöhnliche Steuren und [z]) auſerordentliche Abgaben meiſt in Gold entrichten müſen, daß ihm nur die Goragues blos an Gold jährlich ſo viel bezahlen, als acht Menſchen tragen können [a]), ſo wird man ſich erklären können, wenn man es auch übertrieben finden ſollte, daß er dem König von Portugall und ſeinem Statthalter in Jndien gegen Ueberſendung von Gold- und Silberarbeitern, Kupfer- Meſſer- Waffen- und andern Schmiden, Zinngieſern u. d. 1000mal 100000 Drachmen Goldes zu Bekriegung der Mohren anbot [b]), daß er den Obern der bei ihm ſich aufhaltenden Portugieſen mit 30, den übrigen mit funfzig und ihrem Factor mit 100 Unzen [c]) ein Geſchenk machte, und der König Claudius auf einmal 3000 Unzen unter ſie austheilen lies [d]); daß die Königin Helena ihrem Sohn nur an Gold 30000 Drachmen hinterlies [e]).

Abyſſinien hat überhaupt eine Menge Erzgänge, die theils aus Unwiſſenheit, theils aus Furcht vor den Türken nicht gebaut wurden [f]), denn daß die Einwohner in der Kunſt ſie [g]) und die daraus gewonnene Metalle

y) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 171.

z) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 180. J. Bermudez a. a. O. S. 1169.

a) J. Bermudez a. a. O. §. 5. S. 1167.

b) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 403. 428. 434.

c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 327. 328.

d) J. Bermudez a. a. O. S. 1158.

e) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 366.

f) Fernandez bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 8. §. 2. S. 1182.

g) a. e. a. O. S. 415.

talle [h]) zu verarbeiten, noch ſehr zurük waren, bezeugt Alvarez: So findet ſich in einem groſen an das Land Bagamidri nach Morgen zu ſtoſendem Gebirge reiches Silbererz; dieſes Erz wurde aber nicht zu Tage gefördert, ſondern die Einwohner machten Hölen in die Erde, füllten dieſe mit Holz, zündeten es, wie einen Kalkofen an, und erhielten ſo ihr Silber in Zainen [i]): Auch hatte Abyſſinien, vornemlich in dem Lande Tigremakan [k]) einen Reichthum von Eiſenerz, das meiſt ſogleich unter der Oberfläche lag, und von welchem man nur, ſo wie man Eiſen nöthig hatte, nahm [l]); auch [m]), vornemlich in den Ländern Amara und Bedremudeo [n]) Kupfer- und Zinn-, in dieſen Ländern [o]) auch Bleigruben: Zinn und Blei waren auch unter den gangbaren Handelswaren Abyſſiniens [p]).

Silber- Kupfer- und Eiſenerz wurden auch in den Staten von Monomopata gegraben [q]); Erze die aus dem Centner 150 Mark Silber gaben, bei Chikova [r]), ſonſt auch Silber in Magadoxo [s]), Quilloa [t]), Mombaſſa,

h) a. e. a. O. S. 403. 428. 434. 441.
i) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 391.
k) J. Bermudez a. a. O. S. 1171.
l) Fernandez a. a. O.
m) H. Fr. Alvarez a. e. a. O. S. 415.
n) J. Bermudez a. e. a. O.
o) Ebenderſ. a. e. a. O.
p) Ein Ungenannter bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 8. §. 2.
q) Barrius ebendaſ. S. 1149.
r) Ebenderſ. a. e. a. O.
s) Roe a. a. O.
t) Od. Barboſa a. a. O. S. 289. b. Th. Lopez bei Ramuſio a. a. O. I. S. 133. b.

baſſa [u]), Moſambique [x]), und auf der gegen über liegenden Inſel Madagaſkar [y]) gewonnen, die auch an andern Metallen, vornemlich Kupfer und Eiſen reich war [z]).

Im Lande Makoko fanden ſich viele Kupfergruben [a]), zu Bongo war Vorrath von Kupfer und Eiſen [b]), und die Einwohner, die Anzignos, hatten ſehr ſchön geglättetes Eiſengeräthe [c]).

Auch Kongo hatte, vornemlich bei Sundi, wo die Eiſengruben am meiſten geſchäzt wurden [d]), und Bamba, wo auch mehrere Silbergruben waren [e]), viele Bergwerke; in den Gebirgen von Kaſchinkabar groſe Kupfergruben [f]), auch in den Bergen von Kambambam bei De Prata nicht weit von Koanza Silberbergwerke, welche, weil ſie für auſerordentlich reich gehalten wurden, was ſich aber in der Folge nicht ſo befand [g]), zwiſchen dem Kö-

u) Pigafetta a. a. O. S. 1024.

x) Griſalva a. a. O.

y) H. F. Alvarez a. e. a. O. S. 7. Vaſco di Gama a. a. O. S. 40. a. Od. Barboſa und Pigafetta a. d. e. a. O.

z) Pigafetta a. e. a. O.

a) Ebenderſ. a. a. O. S. 992. New collection &c. for *Aſtley*. III. S. 317.

b) Battel bei Purchas a. a. O. II. B. VII. K. 3. §. 6. S. 979.

c) Pigafetta a. e. a. O.

d) Ebenderſ. bei Purchas a. a. O. II. §. 4. S. 1004. Linſcoten bei Ogilby Africa in New Collection &c. for *Aſtley*. S. 532.

e) Pigafetta a. e. a. O. §. 2. S. 999. Linſcoten a. e. a. O.

f) Battel a. e. a. O. §. 3. S. 975.

g) Pigafetta a. e. a. O. K. 4. §. 3. S. 994. 998.

König von Angola und den Portugieſen einen Krieg veranlasten [h]); auch in der Gebirgskette, welche mit dieſer zuſammenhängt, und ſich längſt der Küſte nach Dembo hinzieht, vieles Kupfererz [i]), und in ganz Angola einen Ueberflus an Silber, Kupfer und andern Metallen [k]), ſo daß zu Loanda Silber und Gold nicht geachtet wurden [l]); auch zu Angoy in Loango reichen Vorrath von Kupfer [m]).

Eben ſo waren damals in Nordafrika auf dem Berge Jlalem Silberbergwerke, welche zwiſchen den Einwohnern und ihren Nachbarn öfters Kriege veranlaſſen [n]), zu Jfran [o]) und in Guzzula [p]) ſehr gangbare Kupferberg- und Hüttenwerke; auch auf den Märkten zu Fez Kupfergeräth im Ueberflus [q]), und im Lande Guzzula [r]), zu Elgiumuha [s]), am Berge Benizaid [t]), und Beni Jeſſeten [u]), zu Deſefra [x]), und an den Bergen von Bugia [y]) Eiſenwerke, welche jedoch zum Theil ſehr ſchlechtes Eiſen lieferten.

Auf

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 997. 1017. Battel a. a. O. §. 4. S. 978.
i) Battel a. e. a. O. §. 2.
k) Pigafetta a. e. a. O. S. 998.
l) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 989.
m) Battel a. a. O. §. 5. S. 979.
n) J. Leo a. a. O. B. II. S. 141.
o) Ebenderſ. a. a. O. B. VI. S. 601.
p) Ebenderſ. a. a. O. B. II. S. 177.
q) Ebenderſ. a. a. O. B. III. S. 295.
r) Ebenderſ. a. a. O. B. II. S. 177.
s) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 207.
t) Ebenderſ. a. a. O. B. III. S. 449. 450.
u) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 469.
x) Ebenderſ. a. a. O. B. IV. S. 506.
y) Ebenderſ. a. a. O. B. V. S. 590.

Auf den Inſeln an der guineiſchen Küſte [z]) ward, ſo wie auf den kanariſchen [a]), vieles Eiſenerz gegraben, und vornemlich auf den erſtern ſehr gutes Eiſen daraus geſchmolzen: Auf den Inſeln des grünen Vorgebirges ſoll ſich etwas, wiewohl ſchlechtes Gold [b]), ſo wie nach einer Sage, auf Teneriffa [c]) ein Goldbergwerk befunden haben.

Aber nicht nur die Kunſt, die Metalle aus ihren Erzen und andern natürlichen Verbindungen auszuſcheiden, hatte in dieſem Zeitalter ſehr zugenommen, und ſich in allen damals bekannten Theilen der Erde verbreitet; auch die Kunſt ſie durch Verſezung mit einander und auf manche andere Weiſe zu veredeln, wurde bekannter, kam eben dadurch mehr in allgemeinen Umlauf, und ihrer Vollkommenheit etwas näher.

Allgemein bekannt [d]), obgleich erſt nach der Mitte dieſes Jahrhunderts in England wieder im Groſen gangbar [e]), war die Bereitung des Möſſings aus Kupfer und Galmei, den die Naturforſcher inzwiſchen immer noch, da ihnen doch der Zink bekannt war, ohne zu ahnden, daß er von dieſem abſtammen könnte, für eine bloſe

z) Barrius a. a. O. S. 1560.

a) Th. Nicols in New Collection &c. for *Aſtley*. I. S. 535. R. Hawkins bei Purchas IV. B. VII. K. 5. §. 1. S. 1369.

b) R. Hawkins a. e. a. O. S. 1371.

c) Th. Nicols a. e. a. O. S. 542. a.

d) G. Agricola de ortu et cauſſis ſubterraneorum. B. V. S. 527. de natur. foſſil. B. I. S. 575.

e) 1565 durch Teutſche M. Stringer Oper. miner. explic. 1713. S. 34. R. Watſon chemical eſſays. B. IV. S. 50. ꝛc.

bloſe Erde erklärten [f]); auch wohl ſeine Stelle durch Ofengalmei erſezten [g]); bekannt das Weiskupfer, und ſeine Bereitung aus Kupfer und Arſenik [h]); die Verſezungen des Zinns mit Blei, in verſchiedenen Verhältniſſen, ſowohl zu Orgelpfeifen [i]), als zu allerlei Hausgeräth [k]); und als eine damals bei dem ſchönſten Zinn in England ſehr übliche Sache, beſchreibt Agricola die Verſezung mit Wismuth [l]), den man überhaupt erſt in dieſem Zeitraum, und zwar vorzüglich durch ſeine [m]) Bemühungen genauer kennen lernte; die Verſezung des Kupfers mit Blei und Wismuth [n]), und des Wismuths mit Spiesglanz zu Schriftgieſereien [o]); er beſchreibt das Ueberziehen des Eiſens mit einer Kupferhaut [p]), das Ueberziehen anderer Metalle mit Zinn [q]), auch mit Beihülfe von Salmiak [r]), und auf mancherlei Wegen mit Silber [s]) und Gold [t]); die Berei-

f) S. Agricola de ortu et cauſſ. ſubterran. a. e. a. O. de natur. foſſil. B. IX. S. 647. 648.

g) Ebenderſ. de natur. foſſil. B. IX. S. 647.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 648. und de ortu et cauſſ. ſubterran. a. e. a. O.

i) Ebenderſ. de natura foſſilium. B. VIII. S. 645.

k) Ebenderſ. a. e. a. O. und 647.

l) a. e. a. O. S. 647.

m) de ortu et cauſſis ſubterraneor. B. V. S. 524. 526. de natura foſſilium. B. I. S. 575. B. VII. S. 644. de veter. et nov. metall. B. II. S. 677.

n) de natura foſſilium. B. VIII. S. 647.

o) a. e. a. O. S. 645.

p) de natura foſſil. B. IX. S. 648.

q) ebendaſ. a. e. a. O. und 649.

r) ebendaſ. S. 649.

s) ebendaſ. S. 648.

t) ebendaſ. a. e. a. O.

Bereitung des Zinnobers [u]), die damals vornemlich zu Venedig ins Groſe getrieben wurde [x]), und des Bleiweiſſes [y]): Zu ſeiner Zeit waren die Salzſiedereien zu Volterra in Italien, zu Halle in Sachſen, zu Stasfurt und Lüneburg [z]), die Alaunſiedereien zu Meſſina in Sicilien, zwiſchen Pozzoli und Neapel, bei Tolfa, bei Volterra und Maſſano im Toſkaniſchen, bei Schachiz zwiſchen Kommotau und Lenn in Böhmen, bei Salfeld und Lobenſtein in Thüringen, bei Plauen im Vogtlande, bei Radeberg und Zweniz in Meiſſen, auch bei Brambek und Lüneburg in Niederſachſen [a]); und die Vitriolſiedereien bei Goslar und Blankenburg am Harze, bei Zweniz, Breitenbrum, Annaberg, Schneeberg und Radeberg in Sachſen, in Böhmen, bei Kupferberg in Schleſien, bei Schmölniz in Ungarn, bei Volterra, Maſſa, Monte rotondo, S. Philippi und Sovana im Grosherzogthum Toſkana [b]) ſchon in vollem Gange.

5. Zeitalter der Elektiker.

Erſter Abſchnitt des ſiebenzehenden Jahrhunderts.

Noch überſchwemmten auch in dieſem Zeitraume die Künſtler, welche in der Verwandlung anderer Stoffe in Gold, in der Bereitung eines allgemeinen Arzneimittels, in der Verlängerung des Lebens über die

u) de natura foſſilium. B. IX. S. 653. 654.

x) Bermannus. S. 699.

y) de natura foſſilium. B. IX. S. 653.

z) ebendaſ. B. III. S. 586.

a) ebendaſ. S. 588. und B. X. S. 660.

b) ebendaſ. B. III. S. 589.

die gewöhnliche Grenzen u. d. den ganzen Zwek der Scheidekunſt ſuchten, die Erde; die Stimme derer, welche bald in einzelne Behauptungen [c]), bald in das ganze Lehrgebäude [d]) ein gegründetes Mistrauen ſezten, und Zweifel dagegen aufwarfen, wurde nicht gehört: Noch fanden ſie, wenn ſich auch einer oder der andere [e]) bewogen ſah, durch auffallende Betrafung einzelner Betrüger andere zu ſchröken, hier und da bei Groſen, z. B. bei Herzog Franz II. zu Sachſen Lauenburg [f]), und

c) z. B. Inſtruction ou avertiſſement et preuve contre ceux, qui fauſſement ſe perſuadent, de faire l'or potable à l'excluſion de la pierre philoſophale. Par un Amateur de la ſageſſe. Cölln. 1607. 8. bei Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 98. Franz Avellini, eines Arztes zu Meſſina Expoſtulatio contra chemicos, qua eorum paradoxa refelluntur. Meſſanae. 1637. 4.

d) z. B. La ruine des ſouffleurs Alchimiſtes de nôtre tems. à Paris. 1612. 12. Non entia chemica, adverſus alchemiam. Fcancofurt. 1606. Nik. Guibert Alchimia ratione et experientia impugnata et expugnata. Argent. 1603. 8. und de interitu alchimiae, metallorum transmutatione. Tulli. 1614. 8. Matth. Gwinne Aurum non aurum ſ. adverſaria in aſſertorem chymiae et medicinae deſertorem furioſum. 4. Lond. 1611. Antw. 1613. J. Cotta antiapology ſhewing the contrafeitneſs of *Anthony's* aurum potabile. Oxon. 1627. T. Sonnet Satyre contre les Charlatans pſeudomedecins, en la quelle ſont decouvertes les ruſes de tous theriacleurs, alchimiſtes, paracelſiſtes, diſtillateurs. à Paris. 1610. 8. Chph. Cachet apologia dogmatica in hermetici cuiusdam anonymi ſcriptum de curatione calculi, in qua chymicarum ineptiarum vanitas exploditur. Tulli. 1613. 8.

e) ſo lies Herzog Friedrich von Wirtemberg Joh. Heinr. von Müllenfels 1607 an einen eiſernen Galgen hängen.

f) der viele Thaler aus chemiſchem Silber prägen lies. D. Sam. Reyher de nummis quibusdam ex chemico metallo factis. Kilon. 1692. 4. S. 18.

und ſelbſt bei dem groſen König Guſtav Adolph [g]) und andern [h]) Schuz und Unterſtüzung; es kamen ganze Sammlungen, meiſt älterer, zum Theil untergeſchobener alchemiſcher Schriften mit [i]) und ohne [k]) Na-

g) der nach der Erzählung (Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie ꝛc. S. 330. 331.) auf ſeinem Feldzuge in Teutſchland in der Noth die Anerbietung eines Ungenannten, geringe Metalle in Gold zu verwandeln, angenommen haben, und dadurch in Stand geſezt worden ſein ſoll, eine Menge Dukaten ſchlagen zu laſſen, auf welchen die chemiſche Zeichen ☉ ♀ ☿ ſtehen, auch eine ſilberne Münze. S. Reyher a. a. O. S. 13. 14.

h) Hans Chriſtoph Rheinhard der ältere nennt in der Schrift: Valete, über den Tractat der Arcanorum Baſilii Valentini zuſammengeſezten Hauptſchlußpunkten des Lichtes der Natur. Halle in Sachſen. 1608. auch Herzog Ernſt von Baiern, Herzog Heinrich Julius von Braunſchweig, Herzog Friedrich von Wirtemberg und Landgraf Moriz von Heſſen; leztere beide auch Konr. Schüler Gründliche Auslegung und wahrhaftige Erklärung der Rythmorum Fratris Baſilii Valentini Monachi. Von der Materia, ihrer Geburt, Alter, Farbe, Qualität, und Namen des groſſen Steins der uralten Philoſophie. 1608. Johann Schaubert, Chymiſt zu Northauſen, kurzer Bericht von dem Fundament der hohen Kunſt Vorarchadumiae wider die falſchen und untreuen Alchymiſten ꝛc. Magdeburg. 1600. 8. den Grafen Johann von Stollberg und den Abt Mich. Neander zu Jlefeld; B. Penot (a. a. O.) den Fürſten von Anhalt, den Churfürſten von der Pfalz, den Markgrafen von Baden unter den hohen Beförderern dieſer Weisheit.

i) ſo z. B. 1) M. Mayer Tripus aureus. Francof. 1618. 4. 2) J. Rhenanus Harmoniae imperſcrutabilis chimico-philoſophicae Decades duae, quibus continentur auctores de lapide. Francof. 1625. 8. 3) Jon. Schambert Conſummata ſapientia. 1603. 4. 4) Franz Kieſer Cabala Chymica concordantia chymica. Azot Philoſoph. Solificatum, drey unterſchiedliche nüzliche,

 und

Namen des Herausgebers, auch eine Menge anderer Schriften gleichen Innhalts, ſowohl ohne Namen [l]) als

und zuvor nie auſſgegangene Tractätlein, ohne welcher Hülff niemandt in Ewigkeit Chymiam veram verſtehen, noch das ſummum Arcanum erlernen wirdt. Frankfurt. 1606. 8. 5) Der Syndik. Joh. Grashof zu Stralſund, groſentheils unter dem angenommenen Namen Herm. Condesyanus α) Dyas chymica tripartita, das iſt, ſechs herrliche teutſche philoſophiſche Tractätlein. Frankf. am Mayn. 1625. 4. β) Harmonia imperſcrutabilis chimico-philoſophica, auch mit der Aufſchrift: Syntagma harmoniae chymico-philoſophicae. Francof. 1625. 8. wovon zwar drei Dekaden verſprochen, aber nur eine erſchienen, und dem gleichnamigen Werke von Joh. Rhenanus als die erſte Dekade einverleibt iſt. 6) Phil. Morgenſtern turba philoſophorum. Baſel. 1613. 8.

k) 1) Elucidatio ſecretorum, das iſt: Erklärung der Geheimniſſen, wie der Lapis Philoſophorum zu finden, und die Univerſal-Medicin erlangt wird, aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſezt. Frankfurt. 1602. 12. 2) De arte chemica L. I. II. quibus omnia, quae ad lapidis ſive pulveris philoſophici compoſitionem uſumque ſpectant, breviter et aperte traduntur. Montisbelig. 1602. 8. 3) Philoſophiae chemicae quatuor vetuſtiſſima ſcripta. Francof. 8. 1605. und 1650. 4) De lapide philoſophico tractatus duodecim e naturae fonte et manuali experientia depromti. Francof. 1611. 8. 5) Opuſcules très excellens de la vraye philoſophie naturelle des metaux. Lyon. 1612. 8. 6) Opuſcula quaedam chimica. Francof. 1614. 8. 7) De naturae aliquot Arcanis, Sympathiis et Antipathiis, inſignibusque Medicamentis Libelli duo anni 1622. (Boſphor. 12) Baſſan. 4. 8) Muſaeum Hermeticum, omnes ſopho-ſpagyricae Artis Diſcipulos fideliſſime erudiens, quo pacto ſumma illa veraque Medicina, qua res omnes qualemcunque defectum patientes inſtaurari poſſint (quae alias Benedictus Lapis Sapientum appellatur), inveniri ac haberi queat. Francof. 1625. 4.

l) 1) Abortus chymicus ſive Valles Arcanitatum divae Sapien-

als mit allerlei angenommenen m) Namen heraus: Ge-
lehrte

pientiae das iſt, ein Philoſophiſcher Diſcurs vom Stein der Weiſen und ſeiner Wunderbaren Geburt, ad Praxin Baſilianam gerichtet. Halle. 619. 4. 2) Alchymia vera Lapidis Philoſophorum. Von der Rechten wahren Kunſt des Goldmachens, deren ſich viel Aſchenpeuſter bis daher ohne Grund rühmen, und damit reiche Leut arm machen, allen Müſſiggängern und verblendeten Goldkochern zur Warnuug publicirt, und ans Licht gebracht ex Bibliotheca H. Andr. Marterſtecken. Magdeburg. 1609. 8. 3) Alchymie-Spiegel, oder kurtz entworffene Practik, der gantzen Chymiſchen Kunſt, neben anzeige welche darzu tüchtich ſeyn oder nicht, was für andere herrliche treffliche Künſte daher entſpringen, wie der alten mit ſeltſamen Worten verdunckelten Reden zuverſtehen, und darinnen ſonderlich der falſchen Alchymiſten Betrug entdeckt wird. Alles in 2 luſtigen Geſprächen verfaſſet, und aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſetzt. Frankfurt am Mayn. 1613. 8. 4) Arboris aureae et argenteae theoria et practica (teutſch) 1624. 8. 5) Dialogus Mercurii, Alchymiſtae et naturae perquam utilis. Colon. 1617. 12. 6) Diſquiſitio de Helia Artiſta in qua de metallorum transformatione adverſus Hagellii et Berrerii Jeſuitarum opiniones evidenter et ſolide diſſeritur. Acceſſerunt Canones hermetici, de ſpiritu, anima et corpore Majoris et minoris Mundi, cum Appendice. Marpurg. 1608. 8. 7) Gloria Mundi, ſonſten Paradies-Tafel: das iſt Beſchreibung der Uralten Wiſſenſchaft, welche Adam von Gott ſelbſt erlernet, Noe Abraham und Salomon, als eine der höchſten Gaben Gottes gebraucht, alle Weiſen zu jeder Zeit vor den Schatz der ganzen Welt gehalten und dem Gottesfürchtigen allein nachgelaſſen haben, nemlich de Lapide Philoſophico Authore *Anonymo*. Frankfurt am Mayn. 1620. 8. 8) Aperta arca arcanorum arcani artificioſiſſimi oder des groſſen und kleinen Bauers, Eröffneter Kaſten aller gröſten und künſtlichſten Geheimniſſen der Natur, beneben der rechten und wahrhafften Phyſica Naturali Rotunda, durch eine viſionem chymicam cabaliſticam gantz verſtändlich beſchrieben; und einer Warnungs-Inſtruction und Beweiß gegen alle die,

lehrte aus allen Zungen und Völkerſchaften verkündig-ten ſie bald mit mehr, bald mit wenigerem myſtiſchem, theo-

ſo das Aurum potabile auſſerhalb der Tinctur des Univerſalis Lapidis Philoſophici per ſe in weniger Zeit zu verfertigen, ander fälſchlich perſuadiren. (von dem ſtralſundiſchen Stadtſyndicus Joh. Grashof) 8. Frankfurth. 1617 und 1623. Leipzig. 1658. (Halle) Hamburg. 1705. (ſ. m. II.) 9) Tractatus de lapide philoſophico. Francof. ad Moen. 1604. 8. 10) J. P. S. M. S. Alchimia vera oder etliche nützliche Tractätlein von der wahren Alchemie. 1604. 8. 11) Eines Ungenannten alchymiſtiſch Weizenbaümlein der Alchimey von dem Stein der Weiſen, herausgeg. von D. Joach. Tanck. Leipz. 1604. 8. 12) Tractatus de ſecretiſſimo antiquorum philoſophorum arcano. Lipſ. 1611. 8. 13) Aureum Vellus. Rohrſchach am Bodenſee. 1599. 8. 14) Canones decem. Francof. 1614. 8. 15) Compendium de microcoſmo. Marpurg. 1609. 8. Francof. 1635. 16. 16) Alchimiae complementum et perfectio. Francof. 1630. 4. 17) Eclairciſſement de la pierre philoſophale. Paris. 1628. 8. 18) Emblemata de ſecretis naturae chimica. Oppenhem. 1618. 4. 19) De igne magorum philoſophorum. Argent. 1608. 8. 20) De lapide philoſophico. 1618. 8. 21) De lapide philoſophico tract. 12. e naturae fonte et manuali experientia depromti. Francof. 1611. 8. 22) Mercurius redivivus. Francof. 1630. 4. 23) Le remede ſouverain naturel du Sel de Sapience tiré de l'or par l'art Spagyrique, accompagné de la quint' eſſence de la flamme du feu. à Paris. 1619. 8. 24) Trinum magicum ſeu opus ſecretorum. Francof. 12. 1630 und 1672. 25) Conſenſus philoſophorum chimicorum. Pariſ. 1611. 12. 26) Palladium ſpagyricum. Paris. 1624. 8. 27) Trois traités de la philoſophie naturelle. Paris. 1618. 8. 28) Idée parfaite de la philoſophie hermétique. Paris. 1631. 8. 29) Naturae ſanctuarium, quod eſt Phyſica hermetica. Francofurt. 1619. 8. 30) Traité du vray ſel ſecret des Philoſophes. Paris. 1621. 4. 31) Le toiſon d'or, ou la fleur des Tréſors en la quelle eſt traité de la Pierre des Philoſophes, de ſon origine, et du moyen de parvenir à ſa per-

theoſophiſchem und kabaliſtiſchem Unſinn verbrämt, in ihrem

perfection &c. à Paris. 1602. 1612. 32) La trompette françoiſe, ou fidel François traité de la philoſophie hermetique. à Paris. 1609. 12. 33) Aurea Catena Homeri. Francof. 1623. 8. 34) Roſa aurea ſive Roſarius, tractatus excellentiſſimus de philoſophorum lapide, a doctiſſimis philoſophis deſcriptus (in der Handſchrift). 35) Secretum ſecretorum in unterſchiednen Proceſſen (in der Handſchrift). 36) Theatrum chimicum. 8. Urſell. Vol. I-III. 1602. Argent. Vol. I-VI. 1613.-1622. und 1659-1661.

m) 1) *Hermophilus* Philochimicus, Aphoriſmi Baſiliani ſive Canones hermetici. Marpurg. 1608. 1609 und 1624. 8. 2) Heinr. Artocorphinus α) prodromus myſteriorum naturae myſterioſiſſimorum et Aurora medicinae univerſalis conſurgens. Stettin. 1620. 4. β) Analyſis et Syntheſis phyſico-chymico-medica artificioſiſſima. Stettin. 1621. 4. 3) Athenagoras du vrai et parfait amour. à Paris. 12. 1599. und 1612. 4) Hermes Trismegiſtus de lapidis philoſophici ſecreto, edit. a D. *Gnoſio*. Lipſ. 1610. 8. 5) Arioponus Cephalus Mercurius triumphans et Hebdomades eclogarum Hermeticarum. Magdeburg. 1600. 4. 6) Sam. Riſugduſpius Diſput. von der rechten Materie des lapidis philoſophorum. Halle. 1608. 8. 7) Raſes Caſtrenſis Liber luminum in Harmon. imperſcrutabili &c. Dec. I. nr. 3. 4. 8) Syrus Philoſophus antiquus, de Sapientia divina cum comment. *Borelli*. Lutet. 1635. 12. 9) Salom. Triſmoſinus Elucidarius chymicus. 8. 1617. 10) *Chevalier imperial* miroir des alchimiſtes. 1609. 16. 11) Craſſeus (Graſſeus, Groſſeus oder Chortalaſſeus, eigentlich Joh. Grashof) Arca arcani artificioſſimi de ſummis naturae myſteriis Conſtructa ex Ruſtico Majore et Minore et Phyſica naturali colenda per viſionem Cabaliſticam Chemicam deſcripta &c. Theatr. chemic. B. VI. n. 174-149. Manget a. a. O. B. II. B. 3. Abſchn. 3. § 1. S. 585-618. 12) G. Beatus Azoth ſive Aureliae philoſophorum, materiam primam et lapidem philoſophorum explicantes per aenigma philoſophicum, Colloquium paraboli-cum,

ihren Schriften und [n]) zum Theil auf ihren weiten Wanderungen über einen groſen Theil der Erde: Was namenloſe Männer zu Tanger und im übrigen Nordafrika [o]), was in Italien, wo doch dieſe Grundſäze noch lange nicht ſo weit eingeriſſen waren, der Dominikaner Donat. Eremit di Rocca Devandro [p]), Jak. Caranta [q]), Joh. Bapt. Birelli [r]), Barth. Burchelati [s]), Joh. Guidius [t]), Ant. Politius,

cum, Tabulam Smaragdinam Hermetis, Symbolaparabolas et figuras Saturni Baſilii Vincentii. Francofurt. 1413. 4.

n) ſo z. B. Joh. Pontan, Joh. Agricola, Friedr. Seidel, ſ. Möhſen Beiträge zur Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Mark Brandenburg ꝛc. S. 37.

o) Thom. Parrey bei Ol. Borrich Conſpect. ſcriptor. Chem. illuſtrium. Havn. 1697. 4. S. 11.

p) Dell' elixir vite. L. IV. Napol. 1624. fol.

q) Decadum medico-phyſicarum L. I–III. (von welchen das erſte eigentlich hieher gehörige de natura auri arte facti et num ſit cordiale pharmacum, auch einzeln abgedrukt zu ſein ſcheint). Saviglian. 1623. 4.

r) den das vorhergehende Zeitalter mit dieſem gemein hat, 1) Opera. Florent. 1601. 4. 2) Alchimia. Firenz. 4. 1602 und 1661. Alchymia nova, das iſt, die guldene Kunſt ſelbſt, oder aller Künſten Mutter, ſamt dero heimlichen Secreten, unzehlichen verborgenen Kindern und Früchten, von allerley Alchymiſtiſchen nnd Metalliſchen Geſchäfften, Waſſern und Oelen, Bereitungen der Kälck, der Kunſt zu figiren, Silber und Gold zu machen, Edelgeſteinen, Laimen, Mixturen und Spiegeln, den Sälzen der Farb- und Mahlkunſt, auch ſonſt vielen luſtigen und kurtzweiligen Künſten. Samt der Lebens-Beſchreibung des Hermetis Triſmegiſti und vielen Figuren. Aus dem Italiäniſchen ins Teutſche überſezt von Pet. Uffenbach. Frankf. am Mayn. 4. 1603 und 1654.

s) Opus Charitatis ſ. Convivium Dialogicum ſeptem Philoſophorum. Treviſ. 1603. 4.

tius[u]), Joſ. Roſaccio[x]), Joh. v. Padua[y]), Zachar. a Puteo[z]), und Girol. Chiaramonte[a]); in Frankreich Dav. Lagneau[b]), Theod. Turquet de Mayerne, Leibarzt der grosbritanniſchen Könige Jakob I. und Karls I. und ihrer Gemahlinnen[c]), Pet. Moreſtel[d]), Blaſius v. Vigenere von S. Pourcain

t) de mineralibus tractatus abſolutiſſimus, ubi agitur de gemmis, de alchimiſticis, de theſauris &c. 4. Venet. 1625. Francof. 1627.

u) Libri duo de quinta eſſentia ſolutiva. Panormi. 1613. 4.

x) De aſtrologia et diſtillatione. Venet. 1626. 4.

y) Philoſophia ſacra ſive praxis de lapide minerali, nebſt Joh. Tritheims Epiſtel von den drey Anfängen der natürlichen Kunſt der Philoſophie, und Joh. Teutſches Epiſtel von dem Stein der Weiſen, durch Joh. Schaubert. Magdeburg. 1602. 4. Frankfurt. 1681. 12.

z) 1) Clavis Spagirica und Officina Chimica fornacum, Vaſorum ac inſtrumentorum ad deſtillationem pertinentium collecta. Venet. 1611. 4. 2) Clavis medicinae rationalis ſpagyrica et chymica. Venet. 1612. 4.

a) della polvere o Elixir vitae. Firenz. 1620. 4.

b) Harmonia ſeu conſenſus Philoſophorum Chimicorum, magno cum ſtudio et labore in ordinem digeſtus. Pariſ. 1601. 8. 1611. 12. auch abgedr. Theatr. chem. B. IV. n. 125. und ins franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Harmonie myſtique, ou accord des Philoſophes Chimiques par le Sieur D. *Lagneau*, trad. par le Sieur *Viellutil*. Paris. 1636. 8.

c) Apologia, in qua videre eſt, inviolatis *Hippocratis* et *Galeni* legibus remedia chymica praeparata tuto uſurpari poſſe. Rupell. 1603. 8.

d) Les ſecrets de nature, ou la pierre de touche des poëtes, contenant les préceptes de la pierre naturelle. Rouen. 1607. 12.

cain in Bourbonnois [e]), Pet. Paumier (Palmarius), Pariſer Arzt [f]), von Coutances in der Normandie, Pet. Arlenſis de Scandalupis, ein jeruſalemiſcher Presbyter [g]), der Franciskaner Gabr. von Caſtaigne [h]), Almoſenier des Königs Ludwigs XIII, Rouſſel [i]), Pet. Pautonnier, ein Dichter [k]), Joh. Bapt. Beſard von Beſançon [l]), Mich. Potier (Poterius), der zwar in Frankreich

e) 1) du feu et du ſel. 4. Paris. 1608. Rouen. 1642 und 1651. lateiniſch im Theatr. chimic. B. VI. nr. 169. 2) Comment. ſur Philoſtrate.

f) 1) Lapis philoſophicus dogmaticus, quo Paracelſiſta *Libavius* refutatur, ſcholae medicae Pariſienſis judicium declaratur, cenſura in fraudes parachymicorum defenditur, aſſerto verae Alchimiae honore. Pariſ. 1609. 8. 2) Laurus Palmaria frangens fulmen ſubventaneum Cyclopum falſo ſcholae Pariſienſis nomine evulgatum. Pariſ. 1609. 8.

g) Sympathia ſeptem metallorum ac ſeptem ſelectorum lapidum ad planetas. Pariſ. 1610. 8. auch mit Camill. *Leonard* Speculum lapidum &c. 4. 1717. Aug. Vind. und Hamb. wieder abgedrukt, ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: D. Petrus *Arlenſis* de *Scandalupis* enucleatus, oder kurtzer Auszug der alchimiſtiſchen Proceſſe, und andern Curioſitäten, ſo dieſer Autor in ſeinem — ſehr rahren Tractat von der Sympathia der ſieben Metallen und ſieben auserleſenen Steine herausgegeben. Berlin. 1715. 8.

h) 1) L'or potable, qui guérit de tous maux, avec le treſor de la medecine metallique traduit de l'Italien par le même. Paris. 1611. 8. 2) Le grand miracle de la nature metallique. à Paris. 1615. 8. 3) Oeuvres medicinales et chimiques (worinn auſer den zuvor erwähnten noch Le Paradis terreſtre begriffen iſt) 1661. 8.

i) Secrets de pharmacie et de chimie. Paris. 1613. 8.

k) De l'or potable. 1617. 4. Anvers und Amſterdam.

l) Antrum philoſophicum, Arcana chimica et de lapide phyſico. Auguſt. Vindel. 1617. 4.

reich gebohren war, aber durch den gröſten Theil der damals bekannten Erde, wenigſtens durch ganz Europa herumwanderte, und einen groſen Theil ſeines Lebens in Teutſchland zubrachte, der aber bei allem Eifer für ſeine Kunſt, bei aller Einbildung von ſeinen tiefen Einſichten in dieſelbige, und bei noch ſo gutem Willen, nicht den Betrüger zu ſpielen, in Verachtung und Armuth lebte und ſtarb [m]); was Renat. de la Chatre [n]), de Nuy-

m) 1) Compendium philoſophicum in Comitem Treviſanum, Baſilium Valentinum &c. Materiam totumque miraculi Lapidis Philoſophorum ſeptingentis octoginta quatuor Libris occultatis proceſſum demonſtrans. 1610. 12. 2) Novus tractatus chimicus de vera materia et vero proceſſu Lapidis. Francof. 1617. 8. 3) Philoſophia pura, qua non ſolum vera myſteria, verusque proceſſus Lapidis Philoſophici multo apertius, quam hactenus ab ullo Philoſophorum proponitur, ſed etiam vera totius Myſterii revelatio filiis ſapientiae offertur, quod Typis nunquam viſum, quandiu ſtetit mundus. Francof. 8. 1617 und 1629. 4) Philoſophia pura, acceſſit judicium de fratribus roſeae crucis. Francof. 1619. 8. (vielleicht von dem vorhergehenden nicht verſchieden). 5) De conficiendo lapide philoſophico et ſecretis naturae. Francof. 1622. 8. 6) Veredarius hermetico-philoſophicus, laetum et inauditum nuncium adferens, ſcilicet revelationem ſecreti de conficiendo lapide philoſophico. Francof. 1622. 8. (vielleicht mit n. 5. einerlei); 7) Apologia hermetico-philoſophica. Francof. 1630. 4. 8) Redivivi apologia contra impoſtorem Alchimiſtam. Francof. 4. 1631. 9) Fons chimicus, id eſt vena auri et argenti conficiendi ex naturalis Philoſophiae venis ſcaturiens. Colon. 1637. 4. 10) Philoſophia chymica, i. e. methodus genuina auri et argenti ſolvendi et exaltandi, ex fundamentis philoſophiae naturalis, fideliter adumbrata. Francof. 1648. 4. 11) Vera inveniendi lapidem philoſophicum methodus contra Alchimiſtus (Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 270.).

n) Le Prototype ou parfait Exemplaire de l'Art Chimique. 1620 und 1635.

Nuyſement, Einnehmer der Grafſchaft Ligny im Herzogthum Bar[o]), de l'Angelique[p]), Liberius Benedictus[q]), Joh. d'Eſpagnet, Präſident zu Bourdeaux[r]), Montvalon[s]), Bar. v. Beau-ſo-

o) 1) La table d'Hermes expliqué par Sonnets avec ſon traité du ſel. à Paris. 1620. 2) Traité de l'Harmonie et conſtitution generale du vray ſel ſecret des Philoſophes et de l'Eſprit Univerſel du Monde. à la Haye. 12. 1639. lateiniſch mit der Aufſchrift: Tractatus de vero ſale ſecreto philoſophorum et de univerſali mundi ſpiritu, e Gallico latine verſus a Lud. *Combachio*. Caſſel. 1651. 8. Francof. 1716. 12. Lugd. Bat. 1671. 3) Poëme philoſophique francois et des ſtances de la verité de la phyſique. à la Haye. 8. 4) Sonnets et autres piéces chimiques hinter der franzöſiſchen Ausgabe von Baſil. Valentin nach den zwölf Schlüſſeln.

p) La vraye Pierre Philoſophale de Medecine, trouvée par le moyen des ſept Planettes. à Paris. 1622. 12.

q) 1) Nucleus ſophicus ſeu explanatio in Tincturam phyſicorum Theophraſti Paracelſi et Tractatus brevis de Lapide Philoſophico. Francof. 1623. 8. 2) Liber aureus de principis naturae et artis; das iſt: Ein guldenes Büchlein, ſo da beſchreibet wie die Metallen in den Klüfften der Erde, durch die Natur in ihren Mineren gebohren, und daraus die Wiſſenſchaft der Primae materiae oder lapidis philoſophorum erlernet, und durch Kunſt möge zubereitet werden. Mit Anhang folgender Tractätlein: 1. Definitio Alchymiae. 2. Phoenix, von der Alchymie und Stein der alten Philoſophen, wie derſelbige zu bereiten. 3. Ein Tractätlein aus dem Frantzöſiſchen ins Teutſche überſetzt, Authoritatis Philoſophorum, das iſt unterſchiedliche Zeugnüſſe und Erklärung etlicher berühmten Philoſophen von Zubereitung des Lapidis philoſophorum und ſeiner Würckung. Frankf. am Mayn. 1630. 8.

r) doch one ſeinen Namen vorzuſezen, La Philoſophie Naturelle retablie en ſa pureté, avec le Traité de l'Ouvrage ſecret de la Philoſophie d'Hermes. à Paris. 1651. 8. und

ſoleil aus der Provence [t]), Franz du Soucy Ecuyer Herr v. Gerzan [u]), Pet. Joh. Faber (Fabri) von Caſtelnaudari [x]), J. Colleſſon, Dechant

und teutſch das geheime Werck der Hermetiſchen Philoſophie, worinnen die natürlichen und künſtlichen Geheimnüſſe der Materie des Philoſophiſchen Steins, wie auch die Art und Weiſe zu arbeiten, richtig und ordentlich offenbahret ſind. Leipzig. 1685. 8. urſprünglich in lateiniſcher Sprache, wovon der erſte Theil mit der Aufſchrift: Enchiridion Phyſicae reſtitutae cum arcano Philoſophiae Hermeticae zu Paris. 8. 1608. 1623. und 1638. und 32. 1647. und 1650. erſchienen, auch bei Manget a. a. O. B. II. B. 3. Abſchn. 3. §. 3. S. 626–648. abgedrukt, der andere mit der Anſchrift: Enchiridium Philoſophiae Hermeticae ſub anagrammate penes nos unda tagi auch zu Paris. 8. 1638. 32. 1647. und 1650. herausgekommen, und ebenfalls bei Manget a. e. a. O. S. 649–660. ſo wie nebſt dem erſten bei N. Albineus Biblioth. Chimic. contract. nr. 3. abgedrukt iſt.

s) de l'Eſprit de Vie, ou Elixir pour la conſervation de l'humeur radicale és Saxagenaires. 1626. 8.

t) 1) Libell. de ſulphure philoſophorum 8. 2) Dioiſmus de materia Lapidis. Aquis ſext. 1627. 8.

u) auſer Le Grand or potable des anciens, la Medecine univerſelle und le Project du Plan de la Création du Monde, où il y a des curioſités inouïes, en ſix Traités, deren P. Borell (a. a. O. S. 104.) und Lenglet du Fresnoy (a. a. D. III. S. 173.) erwähnen 1) L'Hiſtoire Africaine, Roman miſterieux et Chimique. Paris. B. I. II. 1627. 8. 2) Sommaire de la medecine chymique. Paris. 1632. 8. 3) L'Hiſtoire aſiatique myſtique. à Paris. 1634. 8. 4) Le Vrai Tréſor de la vie humaine, ou on voit comme il eſt poſſible de chaſſer les maladies ſans incommoder les malades, par un Remede, qui guérit ſans nous nuire, et nettoye nos corps ſans les uſer. 4. und 8. Paris. Th. I. 1653.

x) auſer dem Propugnaculum chymiae adverſus miſochymicos,

chant von Maigne [y]), Dav. Planis Campy [z]), könig-

cos, in der lateiniſchen Ausgabe ſeiner Werke B. II. n. 1. auch in der teutſch. B. II. und den Theſ. medico-chimic. 1) Palladium ſpagyricum. 8. Toloſ. 1624. Argent. 1632. 8. in der teutſchen Ausgabe ſeiner Werke B. II. auch in der lateiniſch. B. II. n. 7. 2) Chirurgia ſpagyrica in qua de morbis cutaneis omnibus methodice agitur, et curatio eorum cita, tuta et jucunda tractatur. 8. Toloſ. 1626. Argent. 1632. auch in der teutſchen Ausgabe ſeiner Werke B. I. und in der latiiniſch. B. II. n. 8. 3) Inſignes curationes variorum morborum, quos medicamentis chymicis jucundiſſima methodo curavit. 8. Toloſ. 1627. Argent. 1632. 4) Pharmacopoea chymica. Toloſ. 8. 1628. und 1646. (ſollte dieſe Schrift von der folgenden verſchieden ſein?) 5) Myrothecium ſpagyricum ſ. Pharmacopoea chymica, occultis naturae arcanis ex hermeticorum medicorum ſcriniis depromptis abunde illuſtrata. 8. Toloſ. 1628. Lipſ. 1632. auch in der teutſchen Ausgabe ſeiner Werke B. II. und in der lateiniſchen B. II. n. 6. 6) Traité de la peſte ſelon la doctrine des medecins ſpagyriques. 8. Toulouſe. 1629. und Caſtres. 1653. 7) Theſaurus utriusque medicinae. Toloſ. 1632. 8. 8) Alchimiſta Chriſtianus. Toloſ. 1632. 8. ſowohl in der lateiniſchen als teutſchen Ausgabe ſeiner Schriften B. II. in jener n. 4. in dieſer n. 3. 9) Hercules Pio-Chymicus. Toloſ. 1634. 8. in der lateiniſchen und teutſchen Ausgabe ſeiner Schriften B. II. dort n. 2. hier n. 1. 10) L'Abrégé des Secrets Chimiques, où l'on voit la nature des Animaux, Végeaux et Mineraux entiérement découverte avec les vertus et proprietés des principes, qui compoſent et concernent leur Eſtre et un Traité de la Medecine générale. à Paris. 1636. 8. in der teutſchen Ausgabe ſeiner Schriften B. II. n. 4. in der lateiniſchen B. II. n. 5. 11) Hydrographum Spagyricum, in quo de mira fontium eſſentia, origine et virtute tractatur. Toloſ. 1639 und 1646. in der teutſchen und lateiniſchen Ausgabe ſeiner Schriften B. II. dort n. 2. hier n. 3. 12) In Currum triumphalem Antimonii Fr. Baſilii Valentini Annot. ut et in 12 alios libellos chimicos. Toloſ. 1646. 8. 13) De auro pota-

königlicher Wundarzt, der Arzt Steph. de Claves a),
und

potabili medicinali. Francoſ. 1678. 4. 14) Manuſcriptum ad Sereniſſ. Holſat. Ducem Friedericum, olim tranſmiſſum, res Alchymicorum obſcuras extraordinaria perſpicuitate explanans e muſ. Gabr. *Clauderi*. Norimb. 4. 1690. abgedrukt bei Manget a. a. O. B. I. B. 1. Abſchn. 3. §. 2. S. 291-305. und ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Die hellſcheinende Sonne am Alchymiſtiſchen Firmament des hochteutſchen Horizonts, das iſt, Manuſcriptum, oder ſonderbares noch niemahlen teutſch herausgegebenes Buch, welches ehedeſſen an den Durchl. Fürſten und Herrn, Herrn Friederich, Herzog in Holſtein, geſendet, und darinnen die dunckelſte und ſchwerſte Sachen der Goldmachenden Kunſt, mit einer ungemeinen Deutlichkeit erkläret hat, durch Conr. Horlachern mit ſehr nützlichen und offtbewährten Anmerckungen, auch andern dergleichen raren Schrifften vermehret, und zum Druck befördert. Nürnberg. 1705. 8. 15) Panchimicum ſ. Anatomia totius Univerſi. Toloſ. B. I. II. 8. in der lateiniſchen und teutſchen Ausgabe ſeiner Schriften B. I. n. 1. 16) Sapientia univerſalis, ſeu Anatomia hominis et metallorum, in der lateiniſchen und teutſchen Ausgabe ſeiner Schriften. B. I. n. 2. Dieſe Schriften ſind nemlich (gröſtentheils zuſammen gedrukt in 4. lateiniſch mit der Aufſchrift: Opera medico-chymica Voluminibus duobus exhibita zu Frankfurt 1652 und 1656, und teutſch mit der Aufſchrift: Auserleſene in zwey Theile verfaſſete Chymiſche Schrifften. Hamburg. 1713 und 1730. herausgekommen.

y) L'idée parfaite de la Philoſophie Hermétique ou abregé de la Théorie et pratique de la Pierre. Paris. 1630. 8. Edit. 2de augmentée d'Obſervations et d'une Meditation. Paris. 1631. 8.

z) L'ouverture de l'Eſcolle de Philoſophie transmutatoire metallique ou la plus ſaine et veritable explication et conciliation de tous les ſtiles, des quels les Philoſophes anciens ſe ſont ſervis en traitant de l'oeuvre Phyſique. Paris. 1633. 8.

a) auſer Nouvelles Lumiéres Philoſophiques 1) Des Principes de Nature. à Paris. 1635. 8. 2) Cours de chymie. Paris. 1646. 8.

und de la Borde [b]), was in England Ed. Bolneſt [c]), Franz Anthony [d]), Butler, ein Irrländer, der ſeinem Herrn, einem Araber, an welchen er von den Seeräubern verkauft worden war, als er eben losgekauft wurde, das Geheimnis ſtahl, wegen des Verdachts, daß er falſche Münzen prägte, gerichtlich verfolgt und gefangen geſezt wurde, und, nachdem er wieder frei war, 1625 ſtarb [e]), J. v. Thornburg, Biſchoff von Winchester [f]), Thom. Vanner [g]), Joh. Dumbelei [h]), Edm. Deane [i]), und vornem-

b) Explication de l'Enigme trouvée à un pillier de l'Egliſe Nôtre-Dame de Paris. à Paris. 1636. 4.

c) 1) Chymia medicina illuſtrata or the true grounds and principles of the art of phyſik. London. 1605. 8. 2) Aurora chymica ſ. naturalis methodus praeparandi animalia, vegetabilia et mineralia ad uſum medicum. Hamb. 1675. 8.

d) 1) Apology and defenſe of the medicine called aurum potabile. London 1606. 2) Aſſertio Medicinae Chimicae et veri potabilis auri. Cantabrig. 1610. 8. 3) Apologia veritatis illucescentis, pro auro potabili, ſeu eſſentia auri ad Medicinalem potabilitatem reducta. London. 1616. 4. 4) (beide vorhergehende zuſammengedrukt unter der Aufſchrift:) Panacaea Aurea ſive Tractatus duo de ipſius auro potabili! Nunc primum in Germania ex Londinenſi Exemplari excuſi, Opera M. B. F. B. &c. Hamburg. 1618. 8. 5) De lapide philoſophorum, de Lapide rebis. Harmoniae imperſcrutabil. &c. Dec. II. nr. 3.

e) S. J. B. v. Helmont Butler in Oper. omn. apud Elzevir. 1648. 4. S. 582.

f) Nihil aliquid, omnia in gratiam eorum, qui artem auriferam Phiſico-Chimice et pie profitentur. Oxon. 1621. 4.

g) Via recta ad vitam longam. Londin. 1623. 4.

h) Hortus amoris, in quo docetur creatio veriſſimae arboris Philoſophicae. Harmon. imperſcrutabil. Dec. II. n. 1.

i) Tractatus varii Alchimici. Francof. 1630. 4.

nemlich Sam. Norton [k]), was in den Niederlanden B. Mennens von Antwerpen [l]), Bernardin Gomez [m]), P. v. Brachel [n]), und vornemlich Joh. Bapt. von Helmont, aus Brüſſel, Herr von Merode,

k) ſeine Schriften ſind alle in einem Jahre 1630. 4, auch zuſammengedrukt mit der Aufſchrift: Septem Tractatus Chimici cum figuris herausgekommen. 1) Tr. de antiquorum philoſophorum conſiderationibus in Alchimia, edit. ab Edm. *Deane*. 2) Mercurius redivivus, ſive modus conficiendi Lapidem philoſophicum tam album, quam rubeum e Mercurio. 3) Catholicon phyſicorum, ſive modus conficiendi tincturam phyſicam et alchymiam cum eiusdem accurtatione. 4) Venus vitriolata in Elixir converſa, nec non Mars victorioſus ſive elixerizatus, i. e. modus conficiendi lapidem philoſophorum, tam e venere ſeu cupro, quam Marte ſeu chalybe. 5) Elixir ſive Medicina vitae, i. e. modus conficiendi verum aurum et argentum potabile cum utriusque virtutibus. 6) Saturnus ſaturatus diſſolutus et oculis reſtitutus, ſive modus componendi Lapidem philoſophorum tam album, quam rubeum e plumbo, Jove ſ. ſtanno. 7) Alchimiae complementum, ſive modus et proceſſus augmentandi ſ. multiplicandi omnes lapides et Elixiria in virtute, qualitate et quantitate. 8) Metamorphoſis lapidum ignobilium in gemmas quasdam pretioſas, ſive modus transformandi perlas parvas et minutulas in magnas et nobiles ac conſtruendi carbunculos artificiales aliosque lapides pretioſos naturalibus praeſtantiores. 9) Alchimiae perfectio, ſeu modus multiplicandi Lapides (ſollte dieſe von 7 wirklich verſchieden ſein?).

l) Aurei Velleris ſive Sacrae Philoſophiae vatum ſelectae ac unicae myſteriorumque Dei naturae et Artis admirabilium Libri III. Antwerp. 1604. 4. auch abgedrukt Theatr. chimic. B. V. n. 151.

m) Diacepſeon L. IV. de ſale. 8. Urſell. 1605 und 1705.

n) Anweiſung gegen diejenige, die ſich bereden, Aurum potabile zu machen, mit Ausſchlus des Lapidis philoſophici. Cölln. 1607. 8.

rode, Royenborch, Orſchot, Pallines ꝛc. o) thaten, das

o) 1) de magnetica vulnerum curatione. Pariſ. 1621. 4. Colon. 1624. 8. Venet. 8. 2) De aquis Leodienſibus medicatis ſupplementum. Colon. 1624. und in Oper. und Opuſc. omnib. ed. ab Aut. Filio, Franc. *Mercurio* van *Helmont* mit der Aufſchrift: Ortus Medicinae. Amſtelod. ap. Elzevir. 4. 1648. und 1652. fol. Venet. 1651. Lyon. 1655. Francof. 1661. 1681. und 1707. 4. und cum Introduct. et Clavi Mich. Bernard. *Valentini*. Havn. 1707. 4. ins franzöſiſche überſezt von le Conte. Lyon. 1670. 1671. 4. ins engliſche. London. 1662. fol. ins teutſche. Sulzbach. 1683. fol. 3) Cauſae et initia naturalium. 4) Elementa. 5) Aqua. 6) Aër. 7) Progymnaſma meteori. 8) Gas aquae. 9) Blas meteoron. 10) Vacuum naturae 11) Complexionum atque miſtionum elementalium figmentum. 12) Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine. 13) Formarum ortus. 14) Natura contrariorum neſcia. 15) Blas humanum. 16) Endemica. 17) Spiritus vitae. 18) Calor efficienter non digerit, ſed tantum excitative. 19) Sextuplex digeſtio alimenti humani. 20) Tartari hiſtoria. 21) Tartari vini hiſtoria. 22) Inventio tartari in morbis temeraria. 23) Alimenta tartaro inſontia. 24) Tartarus non in potu. 25) Scabies et ulcera ſcholarum. 26) Duumviratus. 27) Aſthma et tuſſis. 28) Latex humor neglectus. 29) Volupe viventium morbus antiquitus putatus. 30) Pleura furens. 31) Tria prima chymicorum principia neque eorumdem eſſentias de morborum exercitu eſſe. 32) De flatibus. 33) Pharmacopolium ac diſpenſatorium modernum. 34) Poteſtas medicaminum. 35) Ignotus hydrops. 36) Reſponſio Humoriſtis data. 37) Aditus praecluſus ad Condum viſcerum. 38) Confirmata morborum ſedes in anima ſenſitiva. 39) De inſpiratis. 40) Retenta. 41) Supplementum de Spadanis fontibus, paradoxum I - VI. 42) Supplementorum paradoxum numero criticum. 43) Humidum radicale. 44) Aura vitalis. 45) Vita aeturna. 46) Mortis occaſiones. 47) Arcana *Paracelſi*. 48) Arbor vitae. 49) De lithiaſi, auch in Opuſc. medicin inaudit. Colon. 1644. 8. Amſterdam. 1648. 4. 50) Tract. de febribus. auch in Opuſc.

das geſchah in Teutſchland, herumziehende Alchemiſten nicht gerechnet, deren Namen nicht auf die Nachwelt kam, durch eine ganze Schar von Schriftſtellern, Paul. Eck von Sulzbach p), M. Reuden q), Andr. Brentz r), Pet. Amelung, einen Arzt zu Stendal s), Jan.

Opuſc. medic. inaudit. und beſonders abgedrukt Antwerp. 1652. 16. ins franzöſiſche überſezt von Abr. Bauda. Paris. 1653. 8. 51) Scholarum humoriſtarum paſſiva deceptio, auch in Opuſc. medic. inaudit. 52) Tumulus peſtis, auch in Opuſcul. medic. inaudit.

p) 1) Tr. de lapide philoſophico edit. a Joach. *Tanckio.* Francof. ad Moen. 1604. 8. 2) Clavis philoſophorum. Theatr. chimic. B. IV. n. 143.

q) Bedenken von dem rechten Gebrauch und Nutzen der alchemiſtiſchen Arzneyen mit Dr. Joach. Tanks Vorrede: von dem Unterſchied der hermetiſchen und galeniſchen Chemie. Leipzig. 1605. 8.

r) ein gebohrner Italiäner, der aber ſeine Lehren meiſt in Teutſchland verkündigte, 1) Handgriff Raymundi Lullii, das iſt, gründliche Anweiſung, was die Intention und Meynung Raym. Lullii ſeye, in der güldenen Kunſt der Alchymie. Samt einem leſswürdigen Geſpräch vom Stein der Weiſen. Auch einer Zugabe, wie aus vielen Perlen ein Großes könnte zugeichnet werden. 8. 1606. 1611. und 1616. 2) Farrago Philoſophorum: hoc eſt varii modi, proceſſus et ſententiae philoſophorum perveniendi ad lapidem philoſophicum ſ. benedictum. Amberg 8. 1606 und 1611. auch unter der Aufſchrift: Variae Philoſophorum ſententiae perveniendi ad Lapidem benedictum oder Collectio 17 Proceſſuum, abgedrukt in Theatr. chimic. B. IV. n. 109.

s) 1) Tract. nobil. primus, in quo Alchymiae ſeu chemicae artis antiquiſſimae nobiliſſimae ac jucundiſſimae cum inventio et progreſſio obſcuratio et inſtauratio, tum dignitas, neceſſitas et utilitas demonſtratur. Lipſ. 8. 1607. und 1618. 2) Tractatus nobilis ſecundus, continens Apologiam quae maculam a D. Guil. *Boekelio* temere aſperſam abſtergit diluit atque repurgat; Atque ſimul

Jan. Baccer [t]), Joh. Wolffg. Dienheim [u]), Lehrer zu Freyburg im Breisgau, Joh. Weidner [x]), Joh. Heinr. Alſted [y]), Nik. N. Hapelius [z]), Herm. Schleron [a]), Hyppol. Guarnon, Arzt zu Halle im Innthal [b]), Theoph. Cäſar [c]), Heinr. Noll, Lehrer

ſimul arguit, quod cum jam dicti *Boeckelii* non tantum medendi methodus ſit irrationalis, atque planè Empirica: Verum etiam cum purgantia tum alterantia remedia, quibus utitur, ſint venenata, deleteria, corroſiva, impura &c. Lipſ. 1608. 8. 3) Edler, nutzlicher und Hermetiſcher Diſcours in welchen zum Erſten mit feſten Gründen der Wahrheit bewieſen: daß ſowohl der Spiritus als andere arcana medicinalia, die aus dem Vornehmen Mineral dem Vitriol anbereitet, nicht allein, nicht ſchädlich und corroſiviſch: Sondern gantz heilſam, nützlich und nöthig zugebrauchen ſey. Und zum andern klärlich allda angezogen wird, wie obernannter Vitrioli Spiritus künſtlich anbereitet und gebraucht werden ſolle. Magdeburg. 1617. 8.

t) Theſaurus Chimicus Experimentorum Certiſſimorum, fide Juſti *Reinecceri*. Lipſ. 1609. 8. Francof. 1620. 12.

u) de univerſali medicina. Argent. 1610. 8. auch abgedrukt in der mit ſeinem Namen erſchienenen Taeda Trifida chymica, das iſt: dreyfach chymiſche Fackel, den wahren Weg zu der Edlen Chymie=Kunſt beſcheinend. Nürnberg. 1674. 8.

x) de arte Chimica, eiusque cultoribus. Baſil. 1610. 8.

y) 1) Panacaea Philoſophica cum critico de infinito Harmonico Philoſophiae Lullianae. Herborn. 1610. 8. 2) Philoſophia digne reſtituta. Herborn. 1612. 8. 1615. 12.

z) 1) Cheiragogia Heliana, de auro Philoſophico necdum cognito. Marpurg. 1612. 8. auch abgedrukt in Theatr. chimic. B. IV. n. 107. 2) Aphoriſmi Baſiliani ſive Canones Hermetici, ebendaſ. n. 108.

a) Solutiones Chimicae contra *Conradum Schulerum* de auro, ſeu de Lapide Philoſophorum. Marpurg. 1612. 8.

b) Peſtilentz Guardien, für allerley Standes=Perſonen mit Schu=

Lehrer der Arzneikunſt zu Steinfurt [d]), Joh. Rhenanus [e]), Phil. Müller [f]), Arzt zu Freyburg im Breisgau,

Säuberung der inficirten Häuſer, Beth-Leingewandt, Kleidern ꝛc. durch ſonders außerleſenſte Peſt Waffen, darunter der wahre Philoſophiſche Stein, in 4 Theile abgefaſſet. Ingelſtadt. 1612. 8.

c) der auch ſchon zum Theil dem vorhergehenden Zeitalter angehört, Ueberſezung von Rob. Caſtrenſis Alchimeyſpiegel, oder Practik der ganzen chymiſchen Kunſt. Darmſtadt. 1613. 8.

d) 1) Naturae ſanctuarium, quod eſt phyſica hermetica XII. libris tractata, cum panſophiae fundamento et tractatu quadruplici de Lapide philoſophorum. Francof. 8. 1613. und 1619. 2) De generatione rerum naturalium liber, ex vero naturae lumine conformatus. Francof. 1615. 8. 3) Theoria Philoſophiae Hermeticae. Hanov. 1617. 8. 4) Methodus Metaphyſica. Francof. 1617. 8. 5) Alchimia philoſophica. Francof. 1619. 8. 6) Via ſapientiae triuna. 7) Iter Philareti ad montem Mercurii. 8) Diſcurſus poſthumus pro vera Philoſophia et Medicina Hermetis. Roſtock. 1636.

e) auſer der oben erwähnten Sammlung 1) Diſſert. chymico-technica, in qua totius operationis Chymicae Methodus Practica clare ob oculos ponitur. Marpurg. 4. 1610. 2) Solis e puteo emergentis ſive Diſputationis Chymico-Technicae Libri tres. In quibus totius operationis Chymicae Methodus Practica: Materia Lapidis Philoſophici: Et modus ſolvendi ejus operandique: Ut et Clavis operum Paracelſi, qua abſtruſa explicantur, deficientia ſupplentur, continentur. Cum Praefatione Chymicae veritatem aſſerente. Francof. 4. 1613. und 1623. 3) Binae epiſtolae de ſolutione materiae. Francof. 8. 1635. 4) Opera chymiatrica, quae hactenus in lucem prodierunt, omnia, a plurimis quae in prioribus editionibus irrepſerunt, mendis vindicata, et ſelectiſſimis medicamentis aucta inque unum faſciculum collecta. Francof. 8. 1635. 1641. 1668. und 1676.

f) Miracula et Myſteria Chymico-medica, Libris quinque enu-

gau, der ſchon die eſſigſaure Pottaſche kannte [g]), einen Franciſcaner, Helias [h]), Mart. Panſa [i]), Chph. Horn [k]), Mich. Mayer von Rendsburg in Holſtein, Leibarzt Kaiſers Rudolph II. u. Landgrafs Moriz v. Heſſen, auch Kaiſerlichen Pfalzgraf u. Ritter [l]), Joh. Clajus,

enucleata. 1610. et Rothomag. 1651. 12. Amſtelod. 8. 1656 cum J. *Beguini* tyrocinio chymico et Nov. lumin. chymic. Regiom. Lipſ. et Witteberg. 1614. 12. Witteberg. 1616 und 1656. 8. 1623. 12. Pariſ. 1644. 12. Rothomag. 1651. Amſtelod. 1656. 8. Genev. 1660. 8. cum comment. Ger. *Blaſii* et Zach. *Brendelii* Chymia. Amſtelod. 1659. 12. und 1668. 8.

g) Mirac. chymic. S. 66.

h) Speculum Alchimiae. Francof. 1614. 8.

i) Libellus aur. de proroganda vita. Lipſ. 1615. 8.

k) 1) Hortulus medicus Hippocraticus, ſpagyricus, Helmontianus. Caſſell. 1610. 4. 2) Dial. de auro Medico Philoſophorum. Francof. 1615. 8. auch abgedrukt in Theatr. chim. B. V. n. 168.

l) auſer den oben erwähnten Sammlungen und anderen Schriften, deren P. Borell (a. a. O. S. 152. und 153.) gedenkt 1) Arcana Arcaniſſima, hoc eſt, Hieroglyphica Aegyptio-Graeca, ad demonſtrandam falſorum apud antiquos Deorum Dearumque heroum animantium, et inſtitutorum pro Sacris receptorum originem ex uno Aegyptiorum artificio, quod aureum animi et corporis Medicamentum peregit, deductam. Londin. 1614. 4. 2) Luſus Serius, quo Hermes ſeu Mercurius rex mundanorum omnium ſub homine exiſtentium poſt longam diſceptationem in Concilio octovirali habitam, homine rationali arbitro, judicatus et conſtitutus eſt. 4. Oppenheim 1616. und 1619. Francof. 1617. ins Teutſche überſezt Frankfurt. 1615. 8. 3) De circulo Phyſico quadrato, hoc eſt Auro eiusque virtute Medicinali ſub duro cortice inſtar nuclei latente, an et qualis inde petenda ſit, Francof. 1616. 4. 4) Examen Fucorum Pſeudo-Chymicorum et in gratiam veritatis amantium ſuccincte refu-

jus, Pfarrer zu Vandeleben m), Steph. Mich. Spacher

refutatorum. Francof. 1617. 4. 5) Simbola Aureae Menſae 12 nationum, hoc eſt, Heroum 12 Selectorum totius Chimicae, uſu ſapientia et autoritate, parium argumenta &c. Francof. 1617. 4. 6) Silentium poſt clamores, ſeu tractatus Apologeticus revelationum Fratrum Roſeae Crucis et ſilentii eorum. Francof. 4. 1617 und 1624. 7) Apologeticus, quo cauſae clamorum, ſeu Revelationum Fratrum Roſeae Crucis et ſilentii, ſive non redditae reſponſionis unà cum malevolorum refutatione traduntur. Francof. 1617. 8. 8) Iocus ſeverus, hoc eſt, Tribunale aequum, quo noctua regina avium Phoenice arbitro, agnoſcitur. Francof. 1617. 4. 9) Viatorium ſive tractatus de montibus planetarum VII. ſ. metallorum. Oppenheim. (Francof.) 1618. 4. Rouen. 1651. 10) Atalanta fugiens, hoc eſt: Emblemata nova de ſecretis Naturae Chimica. 4. Oppenh. 1618. und mit der Aufſchrift: Secretioris Naturae Secretorum Scrutinium Chymicum, Emblematis ad rem egregie facientibus et Epigrammatis illuſtratum. Francofurt. 1687. 11) Themis aurea, hoc eſt De legibus Fraternitatis Roſeae Crucis. Francof. 1618. 8. 12) De Roſea Cruce. Francof. 1618. 4. 13) Emblemata nova Chimica. Oppenheim. 1618. 4. 14) Verum inventum, hoc eſt, munera Germaniae, ab ipſo primitus reperta (non ex vino, ut calumniator quidam ſcoptice invehit ſed vi animi et corporis) et reliquo orbi communicata &c. Francof. 1619. 8. teutſch mit der Aufſchrift: Verum inventum, das iſt von den hochnützlichen herlichen Erfindungen und Künſten welche von der löblichen Teutſchen Nation, aus ſonderbarem hohem Verſtandt und Scharpfſinnigkeit erſtlich erfunden — erſtlich Lateiniſch beſchrieben durch Mich. Maierum — Nunmehr der Teutſchen Nation zu ſonderm Wohlgefallen in ſelbige Sprach verſetzt durch M. Georgium Beatum. Frankfurt. 1619. 8. 15) De volucre arborea cum *Jonſtoni* Taumatographia. Francof. 1619. 8. 16) Septimana Philoſophica, quâ Enigmata aureola, de omni naturae genere a Salomone ſapientiſſimo Rege Iſraëlitarum, et Arabiae Regina Sabae, nec non Hyramo Tyri principe ſibi invicem in modum col-

cher aus Tirol [n]), Konr. Schuler [o]), den tübingiſchen Lehrer der Arzneikunde Joh. Konr. Gerhard [p]), den

colloquii proponuntur et enodantur &c. Francofurt. 4. 1620. 17) Civitas corporis humani. Francof. 1621. 8. 18) Cantilenae intellectuales, in triadas novem diſtinctae, de Phoenice redivivo, id eſt Medicinarum pretioſiſſima, quae mundi Epitome et ſpeculum eſt, et Clavis ternorum irreſerabilium Chimiae Arcanorum. Rom. 1622. 16. Roſtock. 1623. 8. 19) Ulyſſes ſeu Tractatus poſthumus, id eſt ſapientia ſeu intelligentia &c. Una cum annexis tractatibus de fratribus Roſae-Crucis. Francof. 1624. 8. 20) Comitia philoſophica oder philoſophiſcher Reichstag von der wahren Materie des Steins der Weiſen. Salzburg. 1665. 12. 21) Secreta Naturae Chimica, nova ſubtili methodo indagata. Francof. 1687. 4. 22) Muſeum Chimicum. Francof. 1708. 4. 23) Allegoria ſuper Secreta Chemiae, Muſeum Hermeticum. n. XVIII. 24) Encomium Mercurii bei Kaſp. Dornavius Amphitheatr. Sapient. et Stultitia. Hanov. 1619. fol.

m) Alkumiſtica, oder wahre Kunſt, aus Miſt durch ſeine Operation und Proces gut Gold zu machen. Mühlhauſen. 1616. 8.

n) Cabala, ſeu Speculum Artis et Naturae in Alchimia cum figuris aeneis. 4. 1616. und 1667.

o) 1) Artis tractatus. Caſſel. 1612. 8. 2) Collatio plusquam Aurea Comitis Bernardi Treviſani, de miraculo Chimico ſive de Lapide Philoſophico. 1616.

p) 1) Extractum chymicarum quaeſtionum ſive reſponſiones ad theoriam lapidis philoſophici etiam in academia regiomontara a quodam ibidem antichymiſta. Ubi veritas, artis chemicae etiam contra principia negantium aſſeritur, et multae difficiles et jucundae quaeſtiones diſcutiuntur. Argentor. 1616. 8. 2) Diſputatio pro Lapide Philoſophico. 8. Argent. 1616. Tubing. 1641. 3) Panaceae Hermeticae, ſeu Medicinae Univerſalis aſſertio et defenſio Galenico-chimica; ut et queſtio, an aurum in juſum in juſculis aliquid conferat. Item Arcanum Lullianum, ſeu modus conficiendi Univerſalem Medi-

den Myſtiker Henn. Scheunemann[q]), der ſo weit gieng, die Weisheit eines Paracelſus einer göttlichen Eingebung zuzuſchreiben, Dan. Cruſius[r]), Wolf Lampert von Arnſtein[s]), Joh. Dan. Mylius, einen heſſiſchen Arzt[t]), Hamer. Poppius[u]), Dunc.

Medicinam. Marpurg. 1630. Ulm. 1640. 8. 4) Commentatio perbrevis in apertorium *Lullii*, de Lapide Philoſophorum, et Interpretatio Teſtamenti Noviſſimi *Arnaldi* de Villanova. Tubing. 1641. 8. 5) Decas phyſico-chymicarum quaeſtionum Graviorum de Metallis, cui adjuncta eſt medulla Gebrica de Lapide Philoſophico. Jen. 1620. und Tubing. 1643. 8. Ulm. 1643. 4. 6) Exercitationes perbreves in *Gebri Arabis* Libros duos Summae Perfectionis cum annexa Analyſi partis practicae *Raymundi Lullii* in Teſtamento. Tubing. 1635 und 1689. 8. auch abgedrukt bei Manget a. a. O. I. B. II. Abſchn. 2. §. 3. S. 597. ꝛc. 7) Analyſis partis practicae teſtamenti *Raymundi Lullii*. ebendaſ. Abſchn. 3. §. 5. S. 778. ꝛc. 8) Tr. pract. de chymiatria. 1631. 4.

q) 1) Hydromantia Paracelſica. Francof. 1613. 4. 2) de Medicina reformata, ſeu denario Hermetico Chimico. Francof. 1617. 8.

r) Methodica Phyſicae Peripatetico-Hermeticae delineatio. Erford. 1617. 8.

s) Schaß der Geſundheit und des Reichthums, d. i. Handbuch aller chymiſchen Präparationen. 1617. in der Handſchrift.

t) 1) Tractatus chimicus de animalibus ſeu Baſilicae Chimicae Liber ſeptimus. Francof. 1610. 4. 2) Pharmacopoea nova, de myſteriis Medico Chimicis. Francofurt. 1618. 3) Opus Medico-Chimicum, continens tres Tractatus ſive Baſilicas. B. I-III. Francof. 4. 1618. und 1620. 4) Antidotarium Medico-Chimicum, reformatum in Lib. 4. diviſum. Francof. 1620. 4. 5) Philoſophia reformata, continens Libros binos. Francof. 4. 1622. und 1638. 6) Auri anatomia ſeu de auro potabili. Francof. 1628. 4.

Dunc. Bornet [x]), Ambroſ. Siebmacher, der ſich zu Nürnberg und Augſpurg aufhielt [y]), Joh. Bicker [z]), Joh. Jak. Wecker [a]), Joh. Ernſt Burggraf [b]), Joh. Wittich aus Schleſien [c]), Joh. Ortel [d]) oder Orthelius, Joh. Pontanus [e]),

D.

u) De Baſilica Antimonii, ſive Expoſitio naturae Antimonii, cum *Hartmanno.* Francof. 1618. 4.

x) 1) Tyrocinium chymicum, das iſt von Zubereitung und Compoſition der Chymiſchen Medicamenten. Aus dem Lateiniſchen von dem Autore ſelbſt überſezt. Franckfurth am Mayn. 1618. 8. 2) Iatrochemicus ſ. de praeparatione et compoſitione medicamentorum chemicorum, ed. alt. ſtudio J. D. *Mylii.* Francof. 1616. Lucc. 1621.

y) Waſſerſtein der Weiſen, darinnen der Weg gezeigt wird, zu dem Geheimnis der Univerſaltinctur zu kommen, nebſt Johann von Mehung Beweis der Natur, welchen ſie den irrenden Alchymiſten thut, und Nickel Flamell Summarium philoſophicum. Frankfurt. 8. 1619. und 1760. (doch ohne ſeinen Namen vorzuſezen).

z) Hermes redivivus. Hanov. 1620. 8.

a) 1) Anatomia Mercurii Spagyrica, ſeu de Hydrargyri natura. Hal. Sax. 1620. 4. 2) De ſecretis Naturae, cum Theod. *Zwingeri* additionibus. Baſil. 1701. 8.

b) der auch zum Theil dem vorhergehenden Zeitalter angehört, 1) Balneum Dianae, Magnetica Priſcorum Philoſophorum Clavis. Lugd. Bat. 1600. 2) Biolychnium ſeu Lampas vitae et mortis. Lugd. Bat. 1610. 8. Francof. 1630. 12. 3) Biolychnium et Cura morborum Magnetica, ex Paracelſi Mummia. Franecker. 8. 1612 und 1629. 4) Achilles redivivus. Amſtelod. 1612. 8. 5) Septimana philoſophica. Francof. 1620. 4. 6) Introductio in vitalem Philoſophiam et morborum Aſtralium et Materialium Curatio. 4. Francof. 1623. Hanov. 1643.

c) de Lapide Philoſophorum. Harmon. imperſerutabil. Dec. I. nr. 9.

d) auſer dem eben angeführten Commentarius in Novum Lumen *Sendivogii*, der auch Theatr. chimic. B. VI.

n.

D. Grölmann [f]), Dan. Stolz von Stolzenberg aus Böhmen [g]), Helw. Dietr. Heſſe [h]), Luc. Vorberg [i]), Joh. Poppius [k]), Andr. Tenzel [l]), Roſemberg [m]), Thom. Keßler [n]) aus Straßburg,

n. 182. und bei Manget a. a. O. II. B. 3. Abſchn. 2. §. 11. S. 516 ꝛc. abgedrukt iſt. 1) Diſcurſus de epiſtol. Andr. *Blauen* de auro potabili. Theatr. chym. B. VI. n. 185. 2) Interpretatio verborum Mariae. ebendaſ. n. 189. 3) Commentarius in Epiſtolam *Pontani* ebendaſ. n. 191.

e) 1) De Lapide Philoſophico. Theatr. chimic. B. III. n. 183. 2) Epiſtol. de lapide. Ebendaſ. B. VI. n. 190.

f) Aurum fulminans oder leuchtendes Gold, in Handſchrift.

g) 1) Viridarium chimicum cum figuris multis. Francof. 1624. 2) Hortulus Hermeticus floſculis philoſophorum cupro inciſis conformatus et breviſſimis verſiculis explicatus. Francof. 1627. 8. auch abgedrukt bei Manget a. a. O. II. B. 3. Abſchn. 3. §. 10. S. 895 ꝛc.

h) Elogium planetarum coeleſtium et terreſtrium macrocosmi et microcosmi. Argent. 1627. 8.

i) Elucidarius purus philoſophicus de univerſali arcano ſive ſecreto naturae. Brieg. 1627. 8.

k) Chymiſcher Wegweiſer. 1627.

l) 1) De Mumiae tranſplantatione Exegeſis Chimiatrica cum ſale ternario Bezoardicorum. Erfurt. 1628. 8. 2) Medicina Diaſtatica. 12. Jen. 1629. Francofurt. 1666. Lipſ. 1725.

m) 1) Rhodologia. Argent. 1628. 8. 2) Roſa nobilis. Argent. 1628. 8.

n) 1) 400 auserleſene chymiſche Proceſſe. 8. Straßburg. 1629. Frankfurt. 1641. 2) Dreyhundert außerleſene Chymiſche Proceß und Stücklein, zu Nutzen der Hermetiſchen Medicin Liebhabern an den Tag gegeben. Straßburg. 1630. 8. 3) Keslerus redivivus, oder 500 auserleſene chymiſche Proceſſe, deren erſte 400 von Thom. Kesler ſind. Frankf. am Mayn. 1666. 8.

burg, J. B. Groſſchedel von Aicha [o]), Marc. Luc. Pollio [p]), Joh. Nik. Furich [q]), Kaſp. Amthor [r]), Barth. Korndörfer [s]), Heinr. von Batsdorf (eigentlich Chrph. Reibehand), Apotheker zu Gera [t]), Joh. Franck [u]), und Joh. Riſt [x]). Ein

o) 1) Proteus mercurialis Geminus, exhibens Naturam Metallorum, id eſt, operis Philoſophici Theoriam et eiusdem praxin ſive Compoſitionem Lapidis Secreti per Philoſophorum ſententias et Authoritates elucidatus. 8. Francof. 1629. Hamburg. 1706. ins teutſche überſezt, in der Handſchrift. 2) Mineralis ſeu Phyſici Metallorum Lapidis diligens et accurata deſcriptio: ad Macro et Microcoſmi Philoſophicam Metamorphoſin. 8. Francofurt. 1629. Hamburg. 1706. 3) Trifolium Hermeticum oder Hermetiſches Kleeblatt. I. Von der allgemeinen Natur. II. Von der beſondern, und der Menſchlichen Kunſt. III. Von der verborgenen und Geheimen Weißheit: In welchem das groſſe Buch der Natur in ſeinen dreyen Reichen aufgethan und erklärt wird. Frankfurt am Mayn. 8. 1629. 4) Calendarium Naturale Magicum Perpetuum profundiſſimam rerum ſecretiſſimarum contemplationem, totiusque Philoſophiae cognitionem complectens. von Matth. Merian in Form eines Patents in Kupfer geſtochen.

p) de metallis. Lipſ. 1629. 4.

q) de Lapide Philoſophico, ſeu Chryſeidos Lib. IV. cum eiusdem annotationibus. 1622. 8. und Argent. 1631. 4. von ihm iſt auch die Ausgabe von *Hermes* de Lapide philoſophorum. Patav. 1627. 8.

r) Chryſoſcopion ſive Aurilogium. Jen. 1632. 4.

s) de tinctura gemmarum. 1635. 8.

t) Filum Ariadnes, das iſt, neuer Chymiſcher Diſcours von den grauſamen verführiſchen Irrwegen, der Alchymiſten, dadurch ſie ſelbſt und viel Leute neben ihnen verleitet werden, und dann, was doch endlich der rechte uralte Weg zu dem allerhöchſten Secreto ſey, wie darinnen zu procediren, und welcher Geſtalt auch particularia zur Hand ge-

Ein groſer Theil dieſer Schriftſteller hieng mehr oder weniger ſklaviſch an Paracelſus, ohne eben auf neue Wahrheiten auszugehen; viele unter ihnen, ſogar ſolche, die ſonſt Beleſenheit in den Schriften ihrer Vorgänger, praktiſche Einſichten in die Arbeiten ſelbſt, und eine offene Gemüthsart zu erkennen geben, wie z. B. Mich. Potier [y]), entehrten ſich durch die lächerlichſte Eitelkeit [z]), und durch gefliſſentliche

gebracht werden können. 1636. und 1639. neu aufgelegt und beygefügt LXXIX. groſſe und ſonderbare Wunder, ſo bei einem ſpecial angegebenen Subjecto theils von der Natur, theils aber in der geführten Arbeit ſich befunden haben. 8. Leipzig. 1690. Gotha. 1718.

u) Epiſt. de arte chimica. Budiſſ. 1636. 4.

x) 1) philoſophiſcher Phönix oder Entdeckung der eigentlichen wahren Materie des Steins der Weiſen. 8. 1637. Danzig. 1682. auch mit Schweizer's goldenem Kalbe. Nürnberg. 1668. und Thom. Fienus Wundarzneykunſt. Nürnberg. 1675. 8. abgedrukt. 2) Rettung und Vertheidigung des philoſophiſchen Phönix. 1638. 12.

y) der z. B. ſeinen Leſern die Sprüche der Alten einſchärft: Absque naturae imitatione hanc artem aſſequi eſt impoſſibile. Eſt in Sole et Mercurio, quicquid quaerunt ſapientes. In hac arte nihil poſſumus, quam naturam juvare, et hoc non alio medio, quam ſolo igne ſeu calore, und die falſche Künſtler ſo deutlich bezeichnet, und der Beſtrafung der Obrigkeit anheim gibt, fuſtibus, carcere et ſuſpendio dignus, ſind ſeine Ausdrüke.

z) ſo gibt eben dieſer M. Potier, philoſophus ille hermeticus fundamentalis, wie er ſich am Schluſſe ſeiner philoſophia chymica nennt, oder Philoſophus hermeticus eminentiſſimus, clariſſimus, ſuae aetatis primarius, parentis loco aeternum honorandus wie er ſich in einigen dieſem Werke vorgeſezten Gedichten nennen läst, (a. e. a. O. S. 46.) damit man ihn nicht mit andern, die etwa ſeinen Namen misbrauchen wollten, verwechſeln möchte, ausführlich die äuſern Merkmale an, woran man ihn erkennen kann.

liche Zurükhaltung der weſentlichen Handgriffe, die ſie ſich zur Pflicht machten [a]): Nur wenige zeichneten ſich durch freiere Beurtheilung ihrer Vorgänger und Gefährten auf dieſem Wege, und durch eigene neue Gedanken aus: Unter dieſen wenigen verdient insbeſondere Joh. Bapt. von Helmont erwähnt zu werden, der zwar eben ſo wenig, als ſeine Zunftgenoſſen, von ſelbſtgefälliger Eitelkeit frei war [b]), ſo veſt, als je einer derſelbigen, an die Verwandlung des Quekſilbers in Gold, und an die ausnehmend vermehrende Kraft des Steins der Weiſen [c]), an Hexereien und Beſizungen vom

a) So gibt z. B. Mich. Potier (a. e. a. O. S. 38.) den ſchönen Grund an: "Gott will nicht, daß das Heiligthum vor die Hunde, die Perlen vor die Säue, und ſeine Gaben vor die Läſtermäuler hingeworfen werden." Eine ähnliche Sprache führten die meiſte übrige.

b) Man leſe, um ſich davon zu überzeugen: Vaticinium de autore poëmate expreſſum, vornemlich 14. Oper. Oder Ort. Medicinae. Amſterd. 1648. S. 4.

c) So ſagt er z. B. in der Schrift: Demonſtratur theſis. 58. Ort. medic. S. 671. "Perinde propemodum, ac in projectione lapidis chryſopeji. Etenim illum aliquoties manibus meis contrectavi, et oculis vidi realem tranſmutationem argenti vivi venalis, proportionem ſuperantis aliquot mille vicibus in pondere pulverem chryſopejum. Erat nempe coloris qualis croco, in ſuo pulvere ponderoſus, et micans inſtar vitri contuſi, ubi minus accurate tritus eſſet. Data autem ſemel mihi fuit quarta pars unius grani. Voco etiam granum ſexcenteſimam partem unciae. Hunc ergo pulverem cerae ab Epiſtola quadam abraſae involvi, ne projiciendo in crucibulum per fuligines carbonum diſpergeretur: quem dein cerae globulum ſuper libram argenti vivi ferventis et recenter emti, in vas triquetrum crucibuli projeci: ac confeſtim totus hydrargyrus cum aliquo murmure ſtetit a fluxu, reſeditque inſtar offae. Erat autem fervor illius argenti vivi, quantus prohiberet ne liquatum plumbum rec-

vom Teufel [d]), an die Kunſt des leztern, Dinge unſichtbar zu machen [e]), an die übernatürliche Wirkung ſympathetiſcher Mittel [f]), an Kräfte der Planeten in den Metallen [g]), und andere unglaubliche Dinge [h]) glau-

recoagularetur. Mox dein aucto igne ſub follibus liquatum eſt metallum, quod euerſo vaſe fuſorio reperi pendere octo uncias auri puriſſimi. Facto igitur computo, granum iſtius pulveris convertit 19200 grana impuri ac volatilis metalli per ignem delebilis in verum aurum. Pulvis nempe iſta ſibi uniendo praefatum hydrargyrum eundem uno inſtanti praeſervavit ab aeterna rubigine — — tranſtulitque in virgineam auri puritatem" beinahe mit den gleichen Worten in der Schrift: Vita aeterna. Ort. medicin. S. 743. S. auch deſſen Arbor vitae Ort. medic. S. 793. Sextupl. digeſt. aliment. human. ebend. S. 219.

d) Recepta injecta. Ortus medicin. S. 568 ꝛc.

e) in Jaculatorum modus intrandi. ebendaſ. S. 603.

f) de magnetica vulnerum curatione. ebendaſ. S. 748. 752. Butler ebend. S. 593.

g) Poteſtas medicaminum. ebendaſ. S. 480.

h) Man leſe z. B. Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine Ort. medic. S. 113. "Si induſium ſordidum intra os vaſis, in quo ſit triticum, comprimatur: Intra paucos dies (puta 21) fermentum induſio hauſtum, et odore granorum mutatum, ipſum triticum, ſua pelle incruſtatum, in *mures* tranſmutat." ebend. S. 113. 114. "Odor baſiliconis ſemini incluſus herbam illam producit, cum aura illi inexſiſtente, qui ſi per fracedinem immutetur, *ſcorpiones* veros producit." Ignotus hydrops Ort. med. S. 520. "Saltem vidi ruſticum hydropicum ſanatum, alligata anguium Senecta per ventrem et Renes Butler." ebend. S. 593. "Didici in vegetabili familia eſſe Chamaeleontem, itemque Perſicariam, quae *ſolo attactu* dolores atroces confeſtim tollunt, vel ſaltem ſublevent: vidi inquam, os brachii Bufonis ſtatim primo contactu odontalgiam tollere, nonnulla caducum, ſimilesque calamitates auferre."

glaubte, wie ſein Lehrer Paracelſus [i]), gegen welchen er groſe Hochachtung bezeugte [k]), von gewiſſen durch mühſame chemiſche Handgriffe bereiteten Mitteln [l]), z. B. einer Art rothen Präcipitats [m]), von welcher er nicht nur in der Luſtſeuche [n]), ſondern auch im Podagra [o]), in der Waſſerſucht [p]), in Geſchwülſten der Leber [q]), Geſchwüren der Lungen [r]), in allen Fie-

i) Ignotus hydrops Ort. medic. S. 522. Arcana Paracelſi. ebend. S. 787.

k) Promiſſa authoris. ebend. S. 12.

l) Ignotus hydrops a. e. a. O. ad Humoriſt. vindict. auth. reſponſ. ebend. S. 524. Arcana Paracelſi. ebendaſ. S. 785–791.

m) den er bald (Cauſſ. et init. natural. Ort. medic. S. 39.) Corallatum Paracelſi, bald (Volupe viventium morbus antiquitus putatus ebend. S. 387.) Arcanum corallinum, bald (Ignotns hydrops ebend. S. 520.) Mercurius praecipitatus juxta praeſcriptum Paracelſi, bald Mercurius diaphoreticus (ebend. S. 521. und in verbis, herbis et lapidibus eſt magna virtus ebend. S. 577.) bald (Humidum radicale ebendaſ. S. 723.) Corallatum dulce mercurii diaphoretici, bald (de febribus c. XIV. S. 52.) Praecipitatus diaphoreticus Paracelſi nennt.

n) in 26 Tagen Cauſae et init. natural. Ort. medic. S. 39.

o) Volupe viventium morbus antiquit. putat. ebendaſ. S. 387.

p) Ignotus hydrops ebendaſ. S. 520. "curat omnem hydropem, non quatenus purgat, ſed inquantum materialiter tranſiens per inteſtina, reſolvit extravenatum cruorem." S. auch 521.

q) Ebendaſ. S. 521.

r) Humidum radicale ebend. S. 723. "Sic et pulmonum ulcera ſolidantur, per corallatum dulce mercurii diaphoretici."

Fiebern [s]), überhaupt in allen Krankheiten [t]), als auſerordentlich wirkſam rühmt, von einem Aloeelixier [u]), womit er einen Sterbenden vom Rande des Grabes gerettet zu haben verſichert, von einem ſüſen Vitriolſchwefel [x]), von einem andern Mittel gegen Engbrüſtigkeit [y]), und ſeinem Alkaheſt [z]), vorzügliche Kräfte erwartete, ihre Bereitung aber geheim hielt [a]), zwar mit mehr Beleſenheit in den Schriften

s) de febribus a. e. a. O. "Etenim iſtud remedium eſt Praecipitatus diaphoreticus Paracelſi. Qui omnem ſanat febrim unica potione. Hecticam autem intra lunae curſum."

t) a. e. a. O. "Oretenus enim aſſumtus, curat carcinoma, lupum, et quodlibet aeſthiomenum cacoëthes ulcus, ſive externum, ſive internum, itemque hydropem, Aſthma, et morbum quemcunque chronicum Complet enim ſolus deſideria Medentum, tam in Phyſicis, quam Chirurgicis defectibus" und ad Humoriſt. vindict. reſp. Ort. medic. S. 524. "Probabo primò, quod liquor Alcaheſt, ens primum ſalium, lili, primus metallus, *mercurius* diaphoreticus, ſive aurum horizontale; unum, inquam, qualecunque ex illis ſat ſit ad quorumlibet morborum ſanationem, utut momis crepent ilia."

u) oder Elixir proprietatis aus Aloe, Myrrhe und Safran. Ort. medic. S. 573. 574.

x) Sulphur vitrioli dulce. Duumviratus Ort. med. S. 346. 347. "Id ſulfur — — ad vitam longam, et catervam aliquot morborum fugandam commendabile."

y) Aſthma et tuſſis Ort. medic. S. 369. "Cum Aſthma nullo unquam remedio circumcidatur, niſi remedio arcani, quod per totum penetret omnes corporis ſemitas, ut nil relinquat intentatum."

z) Ad Humoriſt. vind. reſp. a. e. a. O. Poteſt. medicamin. Ort. medic. S. 480. "ut ignis omnes perimit inſectas: ita Alcaheſt conſumit morbos" S. 483. Butler Ort. med. S. 587 und 592. Arbor vit ebend. S. 709.

a) Ad Humoriſt vindict reſp. Ort. medic. S. 523. zum Theil deswegen, weil ſie andere ſchlecht machen, und ver-

ten der griechiſchen und arabiſchen Aerzte und Naturforſcher [b]), und mit feineren Wendungen, aus welchen eine beſſere Erziehung hervorleuchtete [c]), aber mit gleichem Feuereifer, gegen die ſchulgerechte Aerzte ſeiner Zeit [d]), und ihren Ariſtoteles [e]), Galen [f]), und ihre

verfälſchen; aber man höre weiter "Ideoque hinc edoctus didici non amplius hac orbita eundum, ſed quicquid rarioris philoſophiae eſt evulgandum, id omnino ſub hieroglyphicis peritiorum eſſe praeſtandum. Ignoſcant ergo mihi quotquot ad me ſcribunt haec verba: Sodes explica te, loquere apertius, de Arcanorum praeparatione. Quia iſta eſt nova addiſcendae Philoſophiae methodus, quem addiſcere oportet, modo quo eam didici. Vendit enim Deus ſudoribus artes. Etenim nil in Spagyricis ſcriptum ea intentione ut intelligantur promiſcue ab omnibus, ſed dumtaxat ne intelligantur. Idque Chymia prae caeteris diſciplinis ſemper ſervavit ſingulare e mandato Domini; ne roſae ante homines et porcos ſpargantur."

b) Studia Authoris. Ort. medic. S. 18. "Itaque legi opera Galeni bis, ſemel Hippocratem (cujus Aphoriſmos paenê memoriter didici) totumque Avicennam, et tam Graecos Arabes, quam modernos forte ſexcentos ſeriò et attentè perlegi."

c) es war ihm eine ſehr glänzende Stelle bei Kaiſer Rudolph II. beſtimmt, die er aus Sorge für ſeine Seele ablehnte. Tumulus peſtis. S. 11.

d) Logica inutilis Ort. medic. S. 41. "Quid ſi oſtendero inſcitiam, ignaviam, impietates et inclementias medentum circa res ſummo pretio habendas" Aſthma et tuſſis ebendaſ. S. 364. 369. Cauterium ebend. S. 380. Pleura furens ebend. S. 395. 396. Promiſſ. Author. ebend. S. 7. 8. Diſpenſator. modern. ebend. S. 462 – 467.

e) Venat. ſcientiar. Ort. medic. S. 29. Cauſ. et init. natural. ebend. S. 38. Phyſica Ariſtotelis et Galeni ignara. ebendaſ. S. 46 – 51.

f) Phyſica Ariſtotelis et Galeni ignara a. e. a. O. Studia Authoris. ebend. S. 18. Natura contrariorum neſcia. ebend. S. 166 – 168.

ihre Araber g), welche insgeſamt bei dem frommen h) und hier und da von unmittelbarer höherer Eingebung ſprechenden i) Schwärmer ſchon als Heiden in einem ſchlimmen Geruch waren k), zu Felde zog, ihre Blöſſen und Mängel weit ſcharfſinniger, als ſein Vorgänger, entdekte, und die Chemie, doch mit triftigern, als dieſer, wenn gleich nicht durchaus befriedigenden Gründen, gegen ihre Widerſacher in Schuz nahm l), manche Thatſache, die eine nähere Prüfung verdiente, und ſie gewis oft nicht ausgehalten hätte, als unläugbar darſtellte, auf ſolche Thatſachen oft Meinungen gründete, die daher bei genauerer unpartheiiſcher Unterſuchung nicht Stich hielten, auch für bereits bekannte Gegenſtände m) noch wenig gangbare Namen allgemei-ner

g) Tumul. peſtis. S. 10.

h) davon finden ſich mehrere Beweiſe ſowohl in der Lebensgeſchichte, welche ſein Sohn der Vorrede zu der Ausgabe ſeiner Werke einverleibte, als in den Beitrágen, die er ſelbſt z. B. Promiſſa Autoris Ort. medic. S. 8-13. Studia Authoris ebendaſ. S. 19. Tumulus peſtis S. 10. 11. u. a. a. darzu geliefert hat.

i) S. z. B. Promiſſa Authoris Ort. medic. S. 9. 10. Studia Authoris ebendaſ. S. 19. Praefat. ebend. S. 484.

k) Phyſica Ariſtotelis et Galeni ignara Ort. medic. S. 48. "Turpe ſanè Chriſtianis, iſtum (Ariſtotelem) in Phyſicis patronum adhuc ſequi" Elementa ebendaſ. S. 52. "Summè itaque dolendum Scholis Chriſtianorum adhuc doceri tenebras habito lumine veritatis" Formarum ortus ebendaſ. S. 149. "indignatus ſum, etiamnum hodiè à Chriſtianis doceri, formas rerum et animas brutales eſſe ſubſtantias veras et ſpirituales" Praefat. ebendaſ. S. 484.

l) in allen ſeinen Schriften, vornemlich aber in der Schrift de febribus C. XV. S. 53-56.

m) ſo z. B. ſtatt Harnſtein oder Calculus Duelech, ſtatt allgemeines Auflöſungsmttel Alkaheſt.

ner einführte, und ſtatt der Meinungen, die er mit ſo vielem Glük bekämpfte und zum Theil ſtürzte, manche andere auf die Bahn brachte, die eben ſo wenig haltbar ſind; ſo war ſchon bei ſeinen übrigen Geſinnungen und Ueberzeugungen das ein groſes Verdienſt, daß er viele grobe Fehler von Paracelſus [n]), ſeine Meinung von den drei Urſtoffen aller Dinge [o]), von der übertriebenen Aehnlichkeit des menſchlichen Leibs mit der groſen Welt [p]), von der Wirkungsart der Salben und Pflaſter bei Wunden [q]), vom Tartarus [r]), mit gleicher Freimüthigkeit rügte, das Wideraufleben der Pflanzen aus ihrer Aſche, wie es z. B. du Chesne bei der Aſche der Neſſel beobachtet haben wollte, auf eine

n) Promiſſa Authoris Ort. medic. S. 12. "Libros Paracelſi deriſa obſcuritate oblitos inveſtigavi, illumque hominem admiratus ſum et nimio honore perſecutus. Donec tandem daretur Intellectus operum et errorum ſuorum." S. auch Calor efficienter non digerit Ort. med. S. 202. Scabies et ulcera ſcholarum. ebend. S. 327.

o) Complexionum atque miſtionum elemental. figmentum. Ort. medic. S. 103. Cauſae et init. natural. ebendaſ. S. 34. Progymnaſm. meteor. ebend. S. 72. Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine. ebend. S. 112. Tria prima chymicorum principia neque eorundem eſſentias de morborum exercitu eſſe. ebendaſ. S. 399-405.

p) De febribus C. II. S. 17. "Ita Paracelſus, mirâ licentiâ lapſus eſt in Microcosmi paroemias Medico indignas. Dura quippe lex eſſet, quae hominem, nuditer ut Macrocosmum referret, praecipitaſſet in omnium morborum aerumnoſas neceſſitates."

q) Septuplex digeſtio alimenti humani Ort. medic. S. 220.

r) Inventio tartari in morbis temeraria ebendaſ. S. 239. Tria prima chymicorum principia neque eorundem eſſentias de morborum exercitu eſſe ebendaſ. S. 399. De lithiaſi C. II. S. 20. "Cognovi itaque, vana de Tartaro, commenta Paracelſi."

eine ſehr ſinnliche Art lächerlich machte [s]), die Blöſen der Sternkunde, wie ſie damals getrieben wurde [t]), in ihrer wahren Geſtalt darſtellte, den vorgeblichen Einflus einzelner Geſtirne auf belebte Weſen, und insbeſondere auf den Menſchen [u]), und ſeine Krankheiten [x]), widerlegte, und der Arzneikraft des Goldes [y]) widerſprach.

Seine

s) Pharmacopolium ac Diſpenſatorium modernum Ort. medic. S. 459. "Bonus vir ille ſuam principiorum declarat inſcitiam, neſciens inprimis, quod omnis glacies incipiens, dentatas cuſpides, ad figuram folii urticae, faciat."

t) Studia Authoris Ort. medic. S. 16. "Unde didici vanas excentricitates, alium caelorum gyrum adeoque non impenſo tempore dignum — — Cepit igitur vileſcere ſtudium Aſtronomicum penes me, quod parum certitudinis ac veritatis polliceretur, Inania vero plurima."

u) Archeus Faber Ort. medic. S. 41. "Naturalis ergo Aſtrologia ſeminis humani ſuas directiones juxta univerſalem caeli motum componit; non autem de foris mendicat; etenim ſi omne vegetabile ſemen ſuum edere poterat ante ſtellarum creationem, certè hominem decebat non minore privilegio gaudere, ex innato nimirum ſemine ſubſiſtentiam, motum, ſupernamque lationem habere, non autem ex aſtris" S. auch Aſtra neceſſitant non inclinant, nec ſignificant de vita, corpore vel fortunis nati Ort. medic. S. 117-128. Pharmacopol. ac Diſpenſator. modern. ebendaſ. S. 458. und in Verbis, herbis et lapidibus eſt magna virtus. ebend. S. 579.

x) Pharmacopol. ar diſpenſator. modern. a. e. a. O.

y) Poteſtas medicaminum Ort. medic. S. 480. "At nuſquam inveni virtutes auro tributas, eò quod noſtris ſic etiam fermentis reluctaretur. Senſi ergo, aurum absque corroſivo ſuo proprio eſſe mortuum. Mortuum inquam, niſi radicaliter a ſuo corroſivo penetretur. Non quidem, quod tunc ſolis naturam referat, viribusque vitalibus quicquam addat."

Seine glükliche Gabe zu beobachten, und der Eifer, mit welchem er, unabhängig von den unſichern Führern unter ſeinen Vorgängern und Zeitgenoſſen, auf ſeinem eigenen Wege die Wiſſenſchaften verfolgte, lies ihn mitten durch die Nebel, womit Erziehung, Eigenliebe und Schwärmerei ſeinen Verſtand verfinſtert hatten, manche Wahrheit finden, die ſich, von ſeinen Zeitgenoſſen verkannt, in der Folge beſtätigte: Weit vor ihnen war er beſonders in der Kenntnis des Feuers, der Luft und luftförmigen Stoffe, des Waſſers und der Erde voraus: Ob er darinn vielleicht zu weit gieng, daß er ſchon das Feuer (oder den Wärmeſtoff) für keine Subſtanz [z]), Wärme und Kälte, nur für abſtracte Qualitäten der Körper [a]) erklärte, dem Feuer allen Antheil an der Grundmiſchung der Körper als Beſtandtheil abſprach [b]), mus die Zeit lehren; er unterſchied es deutlich vom Lichte [c]), wenn es gleich in der Flamme und bei andern Gelegenheiten in ſeiner Geſellſchaft vorkomme, beſtimmte ſeine Stufen, wie ſie bei chemiſchen Verſuchen und Arbeiten beobachtet werden, genauer [d]), ſezte

z) Formarum ortus Ort. medic. S. 137. "E quibus concludo, quod ignis non ſit ſubſtantia, nec forma eſſentialis ſubſtantiarum." S. auch Progymnaſm. Meteor. ebend. S. 73. Vacuum naturae ebend. S. 86. Complex. atque miſtion. element. figment. ebend. S. 104. Formarum ortus ebend. S. 134. 135. Natura contrariorum neſcia. ebendaſ. S. 171. Endemica ebendaſ. S. 193.

a) Blas meteoron. Ort. medic. S. 82.

b) Elementa Ort. medic. S. 53. "Ideoque vanum eſt, ignem confluere materialiter ad corporum miſturam." Terra ebend. S. 54. "Igitur nec Ignis eſt elementum, nec materialiter corporibus commiſcetur." Aër ebendaſ. S. 62.

c) Formarum ortus Ort. medic. S. 135. 136. 140.

d) Calor efficienter non digerit, ſed tantum excitative Ort. medic. S. 206.

ſezte ſeine Wirkungen auf die Körper beſſer aus einander [e]), ſahe, wie ſehr es die Luft veränderte, wie dieſe von Körpern, welche darinn brannten, im Umfange abnahm [f]); er ſchon bemerkte, daß Flamme nichts anders, als brennender Rauch, dieſer nichts anders als Gas iſt [g]), daß überhaupt durch die Wirkung des Feuers viele Körpertheile zu Gas werden [h]); überhaupt erregte er zuerſt auf ſolche Luft ähnliche Stoffe gröſere Aufmerkſamkeit, und bezeichnete ſie zuerſt, da er ihren Unterſchied von gemeiner Luft ſehr wohl fühlte, mit einem eigenen Namen, Gas [i]); er unterſchied ſie aber eben ſo ſorgfältig von bloſen Dämpfen [k]); er kannte nicht

e) Formarum ortus Ort. medic. S. 137. "Sunt autem illa (nemlich opera ignis) calor, exſiccatio, vaporum excitatio, et exhalationum, combuſtio, liquatio, accenſio, ſive alterius de ſe ignis productio, generatio ſui ſimilis cum illuminatione."

f) Vacuum naturae Ort. medic. S. 84. "Coeterum, vacuum in Natura ordinarium in aëre ſic probo iterum. In medio fundi patinae ſtatuatur fruſtum candelae, ſuo ſaevo alliquatum in fundo: Ardeat, et circumaffundatur aqua, ad 2 aut 3 digitos, invertatur vero profunda cucurbita vitrea, ſupra flammam ad 3 digitos eminente flamma, ex aqua, ita ut os inverſi vitri, ſtet ſuper patinae fundum. Videbis mox, aëris locum in praefato vitro immuni, aquam vero quadum ſuctione ſurſum trahi, et aſcendere in vitrum loco aeris diminuti: atque tandem, flammam ſuffocari."

g) a. e. a. O. "1. Atque inprimis indubium eſt, quia flamma ſit fumus accenſus. 2. Quod fumus ſit corpus Gas."

h) Progymnaſm. meteor. Ort. medic. S. 72.

i) Ebendaſ. S. 73. "Ideo paradoxi licentia, in nominis egeſtate, halitum illum Gas vocavi, non longe a Chao veterum ſecretum."

k) Ebendaſ. a. e. a. O. "Sat mihi interim, ſciri, quod Gas,

nicht nur die Bergſchwaden und ihre tödtliche Wirkungen [l]), das kohlenſaure Gas, das er nicht blos in einer Luft fand, worinn Kohlen [m]) oder andere Körper [n]) gebrannt hatten, ſondern auch in der Hundsgrotte und andern unterirrdiſchen Holen [o]), über gährenden Körpern z. B. in Wein- und Bierkellern [p]), bei dem Aufbrauſen verſchiedener Körper mit Säuren [q]), im Spawaſſer [r]), bei dem Aufſtoſen aus dem Magen,

Gas, vapore, fuligine, ſtillatis oleoſitatibus longe ſit ſubtilius, quamvis multoties aëre denſius." De lithiaſi explicatio aliquot verborum artis (hinter der Vorrede), "Gas eſt ſpiritus *non coagulabilis.*"

l) Vacuum naturae. Ort. medic. S. 87. "Terrae Tremor ebendaſ. S. 95. Tumulus peſtis. S. 47.

m) auch wohl Gas carbonum nennt; Complexionum atque miſtionum elementalium figmentum. Ort. medic. S. 106. 108. 110. Tria prima chymicorum principia &c. ebend. S. 405. 406. Tumulus peſtis. S. 55.

n) Formarum ortus. Ort. med. S. 437. ſelbſt Rauchwerk Complex. atque miſtion. element. figment. ebendaſ. S. 110.

o) Complexionum atque miſtionum element. figment. a. e. a. O. Natura contrariorum neſcia Ort. medic. S. 163. De inſpiratis. ebend. S. 615.

p) Complex. atque miſtion. elemental. figment. Ort. medic. S. 110. Natura contrarior. neſcia. ebendaſ. S. 163. De flatibus. ebendaſ. S. 423. De inſpiratis. ebendaſ. S. 615.

q) De flatibus ebend. S. 424. "Acetum ſtillatitium, dum lapides cancrorum ſolvit — — — eructatur ſpiritus ſylveſter — Eo quod huic (tartaro) inſit occulta vini aciditas, et ſimul Alcali volatile. Unde ex amborum copula ſit Gas ſylveſtre." De febribus C. IX. S. 43. "Etenim ſi ſali tartari ſpiritum vitrioli acidum ſuperfuderis, confeſtim ambo, actu frigida aeſtuant."

r) De lithiaſi C. 4. S. 34. "Verum Spadanae ſpiritus acidi,

gen [s]), wahrnahm, und den Grund jener Erſcheinungen und die Kräfte des Waſſers zum Theil darinn ſuchte, deſſen Kraft ein brennendes Licht auszulöſchen [t]) und Thiere zu tödten [u]), ihm aus Erfahrungen und Beiſpielen bekannt war: Er ſah das entzündbare Gas in den Blähungen [x]), von welchen er den luftförmigen Stoff ſorgfältig unterſcheidet, der bei der Trommelſucht die Haut des Unterleibs ausſpannt [y]), ſah es unter

acidi, ex embryonato ſulfure enati, longo operantur prius tractu, bullas atque ſylveſtre Gas excitant, ac tandem ſe vaſi affigunt. Alioquin enim, ſi illud Gas nequeat eructari, aquae Spadanae manent ſoſpites, medendo aptae. Nam ſi Gas egredi prohibeatur, impedit, quo minus ſubſequens ſequatur, ſpiritusque reddantur effoeti agendo."

s) das er auch Gas ventoſum nennt. S. Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine. Ort. medic. S. 116. de flatibus. ebendaſ. S. 421. Catarrhi deliramenta. ebend. S. 431.

t) Natura contrariorum neſcia Ort. medic. S. 163. "Si in cadum ſpatioſum miſeris flammam, tantiſper atque fracedinem vas redolet, vel alioqui fracidae faecis aliquantillum continet, exſufflat flammam lychnii aut candelae."

u) Ebendaſ. a. e. a. O. "Idem proportionaliter ergo in vitalibus igniculis formalibus intellige." S. auch Complex. atque miſtion. element. figment. Ort. medicin. S. 110.

x) De flatibus Ort. medic. S. 421. "Ructus ſive flatus originalis in ſtomacho, prout et flatus Ilei, extinguunt flammam candelae: Stercoreus autem flatus, qui in ultimis formatur inteſtinis, atque per anum erumpit, transmiſſus per flammam candelae, tranſvolando accenditur ac flammam diverſicolorem Iridis inſtar exprimit."

y) De flatibus Ort. medic. S. 421. Ignot. hydrops ebend. S. 521.

ter denen Stoffen, die ein gewaltſames Feuer aus Theilen organiſirter Körper austreibt [z]), kannte das Salpetergas [a]) und ſeine ſchädliche Wirkungen [b]), ſo wie ſeine Eigenſchaft, an gemeiner Luft roth zu werden [c]), ſaures Kochſalzgas [d]), und Schwefelgas, und deſſen Eigenſchaft, das Licht auszulöſchen [e]); ſogar, daß der Salpeter im Feuer Lebensluft gibt, auch davon hatte er eine Ahndung, und bezeichnete ſie beinahe mit dem gleichen Namen, wie Scheele [f]): Was aber er Lebensgeiſt

z) dahin gehört ſein Gas pingue, Gas ſiccum, Gas fuliginoſum ſive endimicum. De flatibus Ort. medic. S. 414.

a) De flatibus Ort. medic. S. 424. "Acetum ſtillatitium, dum lapides cancrorum ſolvit, *vel chryſulca argentum:* eructatur ſpiritus ſylveſter."

b) De inſpiratis Ort. medic. S. 615. "Spagyrus ſic quotidie ſylveſtre atque pernicioſum Gas e carbonibus, aquis ſtygiis — — haurit."

c) De lithiaſi hinter der Vorrede Explicatio aliquot verborum artis.

d) De flatibus Ort. med. S. 423. "Sal armeniacus enim et aqua Chryſulca, quae ſingula per ſe diſtillari poſſunt, et pati calorem: ſin autem jungantur et intepeſcant, non poſſunt non, quin ſtatim in Gas ſylveſtre, ſive incoercibilem flatum transmutentur."

e) Natura contrariorum neſcia Ort. med. S. 163. "Vides illud in lychnio ſulfurato, quod accenſum et ſuſpenſum in vaſe vitreo, ardebit quidem, et implebit vas ſublimata ſulfuris fuligine: quam etſi exſpirare feceris, atque iterum lychnium ardens impoſueris, momento ipſo, quo intrat, extinguitur. Non quidem a fumo ſulfureo, ſed a Gas ſylveſtri, cujus ſolus odor novam flammam extinguit: non quidem materiali flatu, ſed odore ſui: Imo nedum lychnium ſulfuratum, ſed etiam flammam extinguit candelae."

f) De flatibus. Ortus medic. S. 423. "Sal petrae ſimiliter liqueſcit candenti igne, frigidum eſt, et anginarum reme-

geiſt nannte, und mit Hippokrates ἐνοϱμων verglich [f*]), war freilich ein anderes Weſen, ob er ihm gleich auch die Beſchaffenheit eines Gas zuſchrieb [g]), und auch ätheriſches oder Lebensgas nannte [h]); denn nach ſeiner Meinung erzeugt ſich dieſer erſt im Leibe ſelbſten [i]), und zwar vorzüglich im Herzen [k]), in ſeiner linken Kamer

remedium: adjuncto tamen carbone utrumque ſtatim conſumitur, et in Gâs flammeum evolat."

f*) Introduct. diagnoſtica. Ort. medic. S. 531. "Corpus noſtrum in tres diviſit claſſes: nimirum in continens ſolidum ſive vas ipſum: In contentum ſive liquidum: et in Spiritum, quem dixit Impetum facientem. Qui nempe Gas aethereum ac vitale eſt."

g) Complexionum atque miſtionum elementalium figment. Ort. medic. S. 110. "Scripſi tandem de vita longa, ſpiritum vitae noſtrae materialem de natura Gas eſſe."

h) Introduct. diagnoſtic. a. e. a. O.

i) Blas humanum Ort. medic. S. 182. "Quippe omnis cruor naturaliter tendit in finem ſuum, qui eſt nutritio; attamen ultimatò in vaporem, ſive in Gas, diſpergitur et evaneſcit niſi per accretionem coagulum ſiſtatur. Sanguis vero arterialis pro ſcopo habet, non quidem ut in fuliginem ſive excrementum vergat. Id enim ſi fiat, à morbo et per accidens evenit illi. Proprium alioquin ſanguinis eſt, in ſpiritum vitalem traduci." S. 186. "Scio quidem — — quod cruor in ſui abſumtione, ſpontaneo caloris ductu Gas producat, ut aqua halitum: Illudque Gas neceſſario ſubſequenter expelli, ſtat extra controverſiam."

k) Endemica. Ort. medic. S. 193. "Spiritus vitalis non ex aëre; ſed e vapore cruoris fit, in corde ad extremum elaborati, ac vitali facultate inſigniti." Spiritus vitae. ebend. S. 197. "Maſſa cruoris virtute fermentali cordis, et pulſuum adjumento, tranſit, in ſanguinem ex flavo-rubicantem; unde ſpiritus vitalis efficitur. Adeoque non aër aut vapor cruoris: ſed ipſus cruor in ſanguinem et inde demum in ſpiritum vitalem deducitur

Kamer und Ohr [k]), nicht aus der äuſern Luft, weder aus derjenigen, die mit der ganzen Oberfläche des Leibes damit in Berührung kommt [l]), noch derjenigen, welche bei dem Athmen eingezogen wird [m]), ob ſie ſich gleich damit verbinde [n]), und auch in andern Rükſichten bei ſeiner Bildung nöthig ſei [o]); er ſeie der Grund vom

tur — — At in corde tanquam vitae fonte, cogitatur primum de vitalibus initiis. Cruor enim ibidem in ſanguinem atque auram vitalem extenuatur." und S. 250. "Eſt ergo ſpiritus vitalis, ſanguis, a fermento cordis reſolutus in auram ſalſam, et illuminatam a vita." Aura vitalis ebend. S. 728. "Eſt ergo ſpiritus vitalis ſanguis per vim fermenti et motus cordis, reſolutus in auram ſalſam illuminatam vitaliter."

k) Blas humanum Ort. medic. S. 182. "Scilicet in ſinu cordis ſiniſtri, tanquam ſtomacho, ſingulare fermentum maxime vitale et luminoſum habitat, quod transmutati cruoris in ſanguinem eſt cauſſa ſufficiens, prout ſanguinis in ſpiritum vitalem transmutationi praeeſt. — — Eſt nempe ſpiritus vitalis, lux originaliter in fermento ſiniſtri ſinus habitans, quae illuminat novos ſpiritus, à ſanguine arteriali partos, ob quam lucis continuitatem ſcilicet, arteria elevatur."

l) Endemica Ort. medic. S. 193. "Denique ſi arteriae, aerem intro ſugerent, ad quem quaeſo finem id fieret, cum magis noceret, quam prodeſſet crudioris endemici aëris ſuctus? — — Denique nec arteria traheret aerem, ut exinde ſpiritus vitalis augmentum ſumat Quoniam, conſenſu ſcholarum, ſpiritus vitalis non ex aere."

m) Blas humanum S. 190. "Attrahitur autem aer ille, non pro nutrimento ſpirituum."

n) Ebendaſ. S. 187. "Ea de cauſſa fit reſpiratio, non quidem ut aer cedat in alimentum ſpiritui vitali, et ipſi connectatur, aſſuctus per venam arterialem, et arteriam venalem Pulmonum, et hactenus adductus aer in eos ſuſcipiat fermentum, quo comitante, ambo cruorem diſponant in totalem ſui diaphaereſin."

o) a. e. a. O. S. auch S. 186. "totus Cruor, ut in Gas abeat,

vom Zuſammenziehen der Schlagadern p), und ſelbſt von der Nervenkraft und den Geiſteskräften q), aber ſehr vom wäſſerichten Dampfe des warmen Blutes verſchieden r); in ſeiner Gas ähnlichen Beſchaffenheit liege eben die Urſache, warum andere Gasarten ſo ſchnell und mächtig darauf wirken s); die flüchtige riechende Theile

abeat, duobus alis ad volandum opus habet, aëre et fermento."

p) ebendaſ. S. 182.

q) Aura vitalis. Ort. med. S. 728. "Porro ſpiritus vitalis, per aortas arterias in caput ſcandit. In cerebri meditullio autem eſt unicus ſinus, qui ſuperne inſpectus, duplex videtur, ſed elevatâ ſurſum camera, unitatem oſtendit. In hoc autem ſinu, deſinit arteria in vas rugoſum, et alterius texturae, quam cetera arteriarum compago. Hac ergo diffluit ſpiritus vitalis in ſinum cerebri, pro miniſterio Imaginationis, memoriae, et pediſſequarum facultatum ſpiritualium: quae omnes pariter fundatae ſunt in ſpiritu inſito, cerebri incola. Hinc autem ſi ſpiritus influens pergat in oſcula nervorum incipientium à cerebro vel cerebello, proprietates acquirit ibidem deſtinatis partium functionibus aptas. Hunc alibi dixi â ſpiritu vitali eſſentialiter non differre: ſed in eſſentiae ſuae latitudine plurimarum proprietatum eſſe capacem, juxta Idearum ſibi impreſſarum latitudinem. Qui namque ad linguam defluit, guſtatum efficit; qui tamen in digito non guſtat. Quia particularem organi determinationem induit, abſque naturae ſuae transmutatione, ne tot eſſent ſpiritus animalis ſubdiviſiones, quot officiorum pluralitatibus diremta miniſteria. Interim rem voca, ut lubet."

r) Complexionum atque miſtionum element. figment. Ort. medic. S. 110. "Neque enim in guttas cogitur, eo quod ex ſanguine arteriali paratur. Si quid, ſub deliquiis et morte, ſudoris exhalat, id cruoris eſt liquamen, non ſanguinis arterialis."

s) Ebendaſ. a. e. a. O. "Spiritus vitae noſtrae, cum Gas ſit, potentiſſimè atque celerrimè à quovis alio Gas, afficitur,

Theile der Pflanzen, die ſeine Zeitgenoſſen nur zu wenig von den andern unterſchieden, und ohne Rükſicht darauf zu nehmen, gebrannte Waſſer und Abſüde als gleich kräftig [t]) verordneten, dem abgezogenen Oele und dem Rükſtande des Gewürzes [u]), die gleiche Art von Wirkſamkeit zuſchrieben, ſtärker und behender als andere wirken [x]), ſo daß ſie zwar zuweilen ſchädliche Wirkungen äuſern [y]), oft aber ſowohl überhaupt vom Arzt zu heilſamen Abſichten genüzt werden können [z]), als dadurch, daß man z. B. durch Kochen ihre Menge vermindert, Anleitung geben, die Richtung der Arzneikraft bei manchen Pflanzen zu ändern [a]).

Waſſer hält er für den Urſtoff aller übrigen Dinge [b]), und unterſtüzt dieſe Meinung mit Gründen, wovon wenigſtens einige ſehr ſcheinbar ſind, und es zu ſeiner

citur, propter illorum nempe contactus immediatos. Nec enim ideo aliquod proinde, velocius in nos operatur, quam Gas."

t) Aditus praeclusus ad condum viſcerum. Ort. medic. S. 558. "Liquet hinc enim, decocta non eſſe entia, qualia per deſtillationem proliciuntur."

u) Tria prima chymicor. princip. &c. Ort. medic. S. 411. "Cinnamomum puta, abducto oleo, ſapit corticem quercus ſua abſtractione."

x) Complexion. atque miſtion. element. figment. S. 110. "Penitius enim inſeritur Gas. et cum ſpiritus vitalibus contactum immediatum ſervant odores."

y) wovon er Imago fermenti impraegn. maſſ. ſemine Ort. medic. S. 114. 115. mehrere Beiſpiele anführt.

z) S. ebendaſ. S. 114.

a) das zeigt er Natura contrarior. neſcia Ort. medic. S. 175. und Pharmacop. et. Diſpenſat. modern. ebend. S. 466. am Beiſpiele der Haſelwurz.

b) z. B. Imago fermenti impraegn. maſſ. ſemine Ort. med. S. 116. 117.

ner Zeit noch mehr waren; ſelbſt die Erde, von welcher er ſich überhaupt vorſtellte, ſie gehe nie als ſolche in organiſche Körper über [c]), wird nach ſeiner Meinung zu Waſſer [d]); ſchon er erhielt es nach dem Verbrennen aus Oelen und andern verbrennlichen Dingen [e]), ſowohl als aus Weingeiſt, wenn er dieſen auch zuvor ſo waſſerfrei als möglich gemacht hatte [f]); es werde nie zernichtet oder verwandelt, wenn es auch eine andere Geſtalt annehme [g]), und die Dämpfe, welche davon aufſteigen, wenn es kocht, und die nichts als verdünn-

tes

c) Terra Ort. med. S. 55. "Originalem terram nuſquam ad fructuum miſtiones concurrere ſponte, caſu allabi, nec aſſumi a natura, neque aſſumtam, naturae, aut artis opera, reperiri, certum inveni."

d) Elementa Ort. medic. S. 53. "Cur autem terram non inter primaria elementa, licet initio ſimul creatam, exiſtimem, cauſa eſt, quod tandem convertibilis ſit in aquam." S. auch Terra ebendaſ. S. 55. und Progymnaſm. meteor. ebend. S. 70.

e) Complexion. atque miſtion. elemental. figment. Ort. medic. S. 104. "Puta lapides, ſulfura, metalla, mel, ceram, olea, os, cerebrum, cartilaginem, lignum, corticem, frondes, tandem cuncta, atque ſingula, in aquam omnino inſipidam, totaliter reduci — — Imo, quaecunque aperto igne conflagrantur, in ipſo nubium hoſpicio, ſponte in aquam reducuntur."

f) Progymnaſm. meteor. Ort. medic. S. 72. "Vini nempe ſpiritus, totus cremabilis, deflegmatus et oleoſus ſemper pro ſui dimidio, in aquam ſimplicem, inſipidam, et elementalem tranſit." Complexion. atque miſtion. element. figment. ebend. S. 105. "Sit optime deflegmata aqua vitae, quae tota ſui homogeneitate ardet oleoſa: illa enim, per tartari ſalem, ſibi cognatum, pro 16 parte mutatur ſtatim in ſalem, et totum reliquum fit aqua ſimplex elementalis.

g) Elementa Ort. medic. S. 53. 54. Terra ebendaſ. S. 55.

tes Waſſer ſeien [h]), werden eben ſo wenig zu Luft [i]), als

h) Progymnaſm. meteor. S. 67. "qui vapor nihilominus nil niſi aqua extenuata eſt." S. auch ebend. S. 73.

i) Aër Ort. medic. S. 64. Progymnaſm. meteor. ebend. S. 67. "In *theſin itaque* pono *Aquam, nunquam, nequidem per frigus perire, aut in aerem, ullis naturae, aut artis conatibus mutari poſſe, et viciſſim aerem nullis ſaeculis, aut diſpoſitionibus (nequidem pro guttula unica) in aquam reduci poſſe*" S. auch Gas aquae. Ort. medic. S. 19. Paradoxum ſecundum. ebend. S. 689. 690. "Aquam enim in vaporem facilè mutari, quis negaverit? At vapor ſive halitus, tantum deeſt, ut ſint aer, ut citius pulvis marmoris, aut ſilicis, aqua ſint. Ut oſtendimus. Etenim vapor reipſa nil aliud eſt materialiter et formaliter, quàm atomorum aquae in altum ſublata congeries. Quod Schola noſtra, luce meridiana clarius oſtentat. Aer itaque ſive calidis, ſive frigidis vitris exceptus, atque compreſſus, nunquam aquam dabit, niſi quantum in ſe vaporis, id eſt, extenuatae aquae continuerit. Separatur verò aqua in guttulas minutulas, adverſo ſole, trans vitrum, initio diſtillationis, quamdiu parietes frigent, conſpicuas; dum ſcilicet caloris vigore, in halitum extenuata avolat. Idque nimirum contingit non alias, quam per proprium magnale (quod in rebus mixtis, adeòque etiam in aqua ipſa, aether eſt, aere rarius, et ab eodem diſſociabile, eiusque compreſſionem atque dilatationem ſuſtinens, inter corpus, et non corpus medium ambigens, externorum ſoli ſui natalitii aſtrorum, impreſſiones ſuſcipiens, omnibus prorſus rebus intimum, ratione cujus ſolius, et non aëris, anhelitum ducimus) proprium inquam magnale, et ens ſpirituale in aqua, in altum nimirum aquam ſuſtollit, alleviatam calore, magnalis divulſionem procurante. Quod idem divulſum magnale, proportionatam ſibi aquae quantitatem, divulſam ſurſum detinet, tam in vitris, quam in nubibus, et à caſu praeſervat, donec ſuccedentium fortè atomorum compreſſione (ut fit in diſtillatione) priores guttatim concreſcant, et priſtinum magnale, ſive ens vitale, in ſe concludant. Vel calore, idem aquae magnale rarefactum, mox dein, externi frigoris ope con-

als die Luft jemalen durch Verdiken zu Waſſer k); von dieſen Dämpfen des heiſſen Waſſers unterſcheidet er aber doch die Ausdünſtungen, welche von kaltem Waſſer aufſteigen l); ihnen ſchreibt er die Natur eines Gas m) zu, welche ſehr von derjenigen der Luft abweiche n), ſie werden aber auch unter gewiſſen Umſtänden wie-

condenſatum, intra ſui imperii limites cogat, ſuosque eosdem coërceat guttularum atomos." Ich habe abſichtlich dieſe lange Stelle wörtlich hergeſezt, weil darinn noch einige andere Keime hingeworfen ſind, welche erſt ſpäter hin Wurzel geſchlagen haben.

k) Aër Ort. medic. S. 61. unter andern: "Aerem enim in canna ferrea unius ulnae, compreſſi fere ad quindecim digitorum ſpatium, qui dein ſui exploſione, inſtar ſclopeti, pyrio pulvere acti, ſphaerulam trans aſſerem miſit. Quod utrique non fieret, ſi aër, compreſſione, in aquam, vi adigi poſſet." S. 64–66. Progymnaſm. meteor. ebendaſ. S. 67.

l) Gas aquae. Ort. medic. S. 74. "At primo, quo pacto, ex aqua, Gas fiat, et quam ſit alius modus ab illo, quo calor aquam in vaporem elevat — — Nunc vero halitus hiſtoriam aggrediar. Qui vaporem, ſimul et Gas continet, adeoque contentum aëris, eſt examinandum. Nec eſt enim Gas ſiccum et oleoſum corpus, quod exhalationem veteres dixere: ſed complectitur inſuper et aqueum aliud, praeter vapores."

m) Ebendaſ. S. 75. "Quapropter ſtatim vapor ille in Gas mutatur, et Gas ſpecie, ſuſpenſus, vagatur &c. — — Vapor enim, dum locum refrigerii attingit, plerumque nubis ſpecie oberrat ſemicongelatus, nec aſcendit, ſed adveniente frigore brumae, cum jam illa aeris regio, ſupra modum inalgeſcit, mox aer ſerenus fit, nubes diſparent, et in Gas mutantur." S. 76. "Dum halitus et nubes, Gas fiunt, ſubtiliantur, ac quo ſubtiliores, eo quoque altius ſubdividendo ſcandunt, magisque viſum fugiunt." S. 81. "Quamquam Aer ſumma ſui frigiditate aquam in Gas mutet."

n) Blas aquae. Ort. medic. S. 76. "Nam quamquam Gas ſub-

wieder zu Waſſer [o]), und ſpielen bei der Bildung der wäſſerichten Lufterſcheinungen eine wichtige Rolle [p]); wie weit würden ihn dieſe Betrachtungen geführt haben, wenn er den Gebrauch der Hygrometer gekannt hätte [q])!

Schon er bemerkte, daß die Kieſelerde aus dem ſogenannten Kieſelſafte auf Zugieſen von Scheidewaſſer als Kieſelerde niederfällt [r]); daß der Kalk bei dem Lö- ſchen

ſubtiliſſimum et inviſibile ſit in ſuo corpore: quia verò adhuc ab aeris omnimoda diſtat perſpicuitate, ideo in tanta ſui profunditate, coeruleum colorem mentitur."

o) Gas aquae Ort. medic. S. 77. "Hoc Gas ſaltem nunquam ſponte in aquam priſtinam rediret, nec deſcenderet ad loca frigidiſſima, per quae ſurſum ſcandendo evaſit, niſi Blas ſtellarum ſuperum deſcenſum cogeret — — Oppoſita nempe alteratio quaedam illi, a quo Gas abiit, debet Gas in aquam reducere." &c.

p) Gas aquae Ort. medic. S. 77. unter andern "Tepidior autem aura, ventum ex profundo aeris venturum, ac Gas, ſecum deorſum ducturum, Blas Caeli praenunciat. Unde Gas mox in vaporem rurſus reſolvitur, ac dein in pluviam. Nubes ſcilicet tunc apparent, non dudum ante, quae ad nullum mundi angulum ſpectabantur. Eo quod ex profundo aëris ſuperni, deorſum delabatur inviſibile Gas, quod in vapores, atque inde guttatim concreſcit." Blas Meteorum ebendaſ. S. 82. "Sic ut atomi Gas ob nimiam exiguitatem inviſibiles, amittentes ſui conſtrictionem ac frigoris exceſſum, in minimas rurſus guttulas concidant, atque deorſum properent."

q) er kannte wenigſtens ſchon das Waſſer in einem Zuſtande, in welchem es nicht mehr naß macht, doch ſo, daß es dieſe Eigenſchaft wieder erlangen kann.

r) Terra. Ort. medic. S. 56. "Si nitri pollinem pluri alcali colliquaverit, ac humido loco expoſuerit, reperiet mox totum vitrum, reſolvi in aquam: cui ſi affundatur

ſchen mit Waſſer ſich, wohl bis zur Entzündung, erhizt s); daß Salpeter, auch ohne Zuſaz, in verſchloſſenen Gefäſſen bei ſtarker Hize ſich zu Laugenſalz brenne t); daß Blei, mit Quekſilber und Schwefel geröſtet, auch ohne Berührung eines brennenden Körpers plözlich in Flamme ausbreche u); daß die Metalle in ihren Auflöſungen unzerſezt bleiben x); daß daher das Eiſen, wenn es in das Cementwaſſer geworfen werde, ſich nicht in Kupfer verwandle, ſondern das Kupfer, das in dieſem Waſſer aufgelöst, aber noch unzerſezt ſeie, blos ſcheide y); daß Metalle, ohne an ihrem Metallglanze zu

datur Chryſulca, addito, quae tum ſaturando alcali ſufficit, inveniet ſtatim in fundo, arenam ſidere, eodem pondere, quae prius, faciundo vitro, aptabatur. Terra ergo immutata perſiſtit." De lithiaſi C. III. S. 26. "Porrò lapides, gemmae, arenae, marmora, ſilices &c. adjuncto alcali vitrificantur: ſin autem plure alcali coquantur, reſolvuntur in humido quidem: at reſoluta, facili negotio acidorum ſpirituum, ſeparantur ab alcali, pondere priſtini pulveris lapidum."

s) De febribus K. IX. S. 43.

t) Complexion. atque miſtion. element. figment. Ort. medic. S. 107. "Salpetrae etiam, clauſo liquatum vaſe, acidum liquorem, pro parte dat aqueum, pro altera vero parte in fixum alcali mutatur."

u) a. e. a. O.

x) Progymnasma meteor. Ort. medic. S. 70. 71. "licet argentum in Chryſulca diſſolutum, periiſſe, quatenus aquae formà, videatur: permanet tamen in priſtina ſui eſſentia. Prout ſal in aqua ſolutum, ſal eſt, manet, et inde repetitur, ſine ſalis mutatione." S. auch Pharmacopol. ac Diſpenſat. modern. ebend. S. 468. In verbis herb. et lapid. eſt magna virtus ebend. S. 575. 576. De lithiaſi K. VIII. S. 70. De febrib. K. VIII. S. 38. und XV. S. 56.

y) Paradox. tertium. Ort. medic. S. 694.

zu verlieren, nur mit Metallen zuſammengeſchmolzen werden können [z]); daß Queckſilber, ohne an ſeinem Glanze, ſogar ohne an ſeinem Gewichte, zu verlieren, dem Waſſer, womit man es koche, eine wurmtreibende Kraft mittheile [a]); daß auch die Metalle, welche als Rauch aufſteigen, aus dieſem Zuſtande in ihren vorhergehenden wieder verſezt werden können [b]); daß Arſenik mit Salpeter zuſammengeſchmolzen zu einem feuerveſten Salze werde [c]): Er ſcheint ſchon die flüchtige Schwefelleber gekannt zu haben [d]), und eine Säure aus Oelen, welche Metalle auflöst [e]); er lehrte aus Wachholderbeeren nicht nur Waſſer und Oel, ſondern auch durch Gährung eine Art Brandewein bereiten [f]), deſſen Gewinnung aus Getreide, Bier und Honig, damals ſchon allgemein bekannt war [g]), und ihm aus allen Gewächſen und Früchten thunlich vorkam [h]): Den Kunſtgriff, durch Froſtkälte den Wein zu verſtärken, kannte

z) Arbor vitae. Ort. medic. S. 793.

a) Sextupl. digeſtio aliment. human. Ort. medic. S. 225. In verbis, herbis et lapidib. eſt magna virtus ebendaſ. S. 576.

b) De lithiaſi K. III. S. 26.

c) Complex. atque miſtion. element. figment. Ort. med. S. 105.

d) Ortus medic. S. 574.

e) ſogar Silber. De lithiaſi K. III. S. 28. "Spiritus enim olei olivarum, oleoſus, qui prima medietate exit, apud me argenteum filum tandem in lagena diſſolvit."

f) De febribus K. VI. S. 33.

g) Spiritus vitae Ort. medic. S. 196. Aura vitalis. ebend. S. 724.

h) Spiritus vitae a. e. a. O. "Alibi tradidi, quod e qualibet planta et fructu, appoſito fermento, fiat aqua vitae." S. auch Aura vitalis a. e. a. O.

kannte er ſehr wohl; aber weit gefehlt, dabei Paracelſus auch nur zu nennen, erzählt er vielmehr, daß ihn der Zufall niederländiſche Seefahrer, die nach Grönland auf Wallfiſche ausgegangen waren, gelehrt habe [i]); auch erwähnt er [k]), daß man ſchon damals zum Läutern des Zukers Kalkwaſſer und Töpferthon gebraucht habe: Daß das Blut in den Adern, deren Häute es gegen die unmittelbare Berührung der Luft ſchüzen, nicht gerinne [l]), glaubte er allgemein wahrgenommen zu haben, und, ehe es in Fäulung geht, ſo wie die Fleiſchbrühe [m]), ſauer werde [n]); auch unterſuchte er das Blutwaſſer genauer, als ſeine Vorgänger [o]), kannte das natürliche Harnſalz [p]), und ſeinen Unterſchied ſowohl vom Küchenſalze als vom flüchtigen Laugenſalze [q]), die Uebereinſtimmung der aus dem Harn in Gefäſſen auſerhalb des Leibes niederfallenden Rinde (Tartarus urinae) mit dem Harnſteine [r]), glaubte auch in Rükſicht auf Kraft zwiſchen dem flüchtigen Geiſte, den der Harn gibt, und demjenigen, den das Blut

i) Tartari vini hiſtoria Ort. medicin. S. 236.

k) Pharmacopoea ac Diſpenſator. modernum. ebendaſ. S. 463.

l) Pleura furens Ort. medic. S. 593. Vita multiplex in homine ebendaſ. S. 729.

m) A ſede animae ad morbos Ort. medic. S. 294. Pleura furens. Ebendaſ. S. 393.

n) Pleura furens a. e. a. O.

o) Unter dem Namen Latex humor, Latex humor neglectus. Ort. medic. S. 381 ꝛc.

p) De lithiaſi K. III. S. 21.

q) Ebendaſ. S. 25.

r) Ebendaſ. K. II. S. 17. 18.

Blut liefert, einen Unterſchied zu finden, der, wenn er je gegründet iſt, auf der gröſern Menge brandichten Oels in dieſem beruht[s]), und ſah zuerſt die Fällung des flüchtigen Laugenſalzes aus einem geſättigten Geiſte durch waſſerfreien Weingeiſt, die noch nach ihm (Offa Helmontii) genannt wird[t]): Er bemerkte, daß die flüchtige riechende Theile der Dinge, welche die Mutter oder Amme zu ſich nimmt, in den Säugling übergehen, und in ſeinem Harne deutlich wahrzunehmen ſind[u]), daß überhaupt gewiſſe Körper, wenn ſie genoſſen werden, dem Harn einen eigenen Geruch mittheilen[x]).

Aber ein vorzügliches Verdienſt erwarb er ſich um die Apothekerkunſt[y]), deren Mängel und Gebrechen er mit Freimüthigkeit rügte: Zwar war er noch zu ſehr für Quekſilber und Spiesglanz, beſonders aber dafür, daß ſie zubereitet ſein müſen[z]), ſo wie von andern ſchon er=

s) Aura vitalis Ort. medic. S. 726. "In eo tamen eſſentialiter diverſum, quod ſpiritus ſalis cruoris curet epilepſiam, non autem ſpiritus ſalis lotii."

t) Aura vitalis. Ort. medic. S. 727. De lithiaſi K. III. S. 21. "miſcui ſpiritum urinae, aquae vitae deflegmatae: atque in momento ambo ſimul in offam albam coagulata ſunt." S. auch ebend. S. 22. 23.

u) Magnum Oportet Ort. medic. S. 158. "Vident quidem ſaepè in urina lactentis pueri, ſubſiſtere odorem rerum quas nutrix ſumſit." Butler ebendaſ. S. 591. "Non ſecus atque — — lactantis infantis lotium, redolet aniſum, ſi nutrix oleum aniſi oretenus ſumſerit."

x) z. B. Muſkatblüthe, Terpentin, Spargen Magnum Oportet. ort. medic. S. 151. Natur. contrar. neſcia. ebend. S. 176. Adit. praecluſ. ad cond. viſcer. ebend. S. 558.

y) Pharmacopolium ac diſpenſatorium modernum Ort. medic. S. 456–469.

z) De febribus K. XV. S. 55.

erwähnten Vorurtheilen eingenommen; aber er zeigte auch den Aerzten ſeiner Zeit den wahren Werth zubereiteter Arzneien [a]), zeigte ihnen, wie entbehrlich in vielen ihrer Arzneien der Zuker, wie nachtheilig ihrer Arzneikraft, wie überflüſig viele ihrer Syrupe, Mundſäfte, Latwergen u. d. ſeien [b]), daß wohlriechende Oele mit Mandelöl verfälſcht, Schwefelöl mit Waſſer verdünnt verkauft werden [c]), daß es dem vernünftigen Arzte eben ſo ſehr darauf ankomme, Arzneikraft unverſehrt zu erhalten, als ſie zu mildern und zu erhöhen, und daß man um dieſes zu thun die Körper beſſer kennen müſe, als es bei ihnen Sitte seie [d]); er zog gegen Paracelſus zum Arzneigebrauche den Eiſenvitriol dem Kupfervitriol vor [e]), zu deſſen Bereitung er eine ſehr gute Anleitung gab [f]); er gebrauchte Brechmittel aus Vitriol, Vitriol-Schwefel- und Kochſalzgeiſt [g]), und rühmte den leztern insbeſondere im Harnbrennen, in der Harnwinde, im Gries [h]); er hatte die ausgezeichnete Kraft des Quekſilbers in Geſchwulſten der Leber

a) Natur. contrar. neſcia. Ort. medic. S. 176.

b) unter andern Pharmacop. ac diſpenſator. modern. Ort. medic. S. 463.

c) de febrib. K. XV. S. 54.

d) Pharmacop. ac Diſpenſat. modern. Ort. medicin. S. 468.

e) De lithiaſi K. VIII. S. 71.

f) a. e. a. O. auch Paradoxum tert. Ort. med. S. 690. "Liquato aeri ſulfur injicitur, donec totum flamma abſumſerit: confeſtim vero aes fuſum, aquae pluviae infunditur, unde vireſcit: idque toties repetitur, donec aes omne in aquam tranſactum migraverit."

g) Pueril. humoriſtar. vindict. Ort. medic. S. 523.

h) De lithiaſi K. III. S. 28. S. auch K. VII. S. 66.

der erfahren [i]), und wahrgenommen, daß beinahe erfrorne Glieder unter dem Schnee wieder aufthauen [k]): Er kannte die Natur des Rußes [l]), und ahndete ſchon etwas von den Wirkungen der Gährung auf die Luft, in welcher ſie vorgeht [m]): Er ſezte die Natur der Gährungsmittel (Fermenta) auseinander [n]), wies ihnen aber freilich einen viel weitern Wirkungskreis an, als geſunde und unbefangene Philoſophie rechtfertigen kann; von ihnen leitete er die Kraft organiſirter Körper, andere ihrer Art hervorzubringen [o]), und die Bildung der Säfte aus dem Blute [p]); ſo wie von einer anfangenden Fäulung in den Nieren Gries [q]), und im Blute die meiſte Fieber, und die ſie begleitende erhöhte Hize [r]) ab; dieſe

i) Ignotus hydrops. Ort. med. S. 521. "De proprietate itaque mercurii eſt, vim accreticem hepatis extinguere."

k) Aër. Ort. medic. S. 63.

l) Complexionum atque elemental. figment. Ort. medic. S. 109. "Fuligo omnis — partim eſt ſal volatile concreti, praeſervatum ab inflammatione, propter aquae evolantis commiſtionem; partimque eſt oleum, quod evolandi celeritate combuſtionem praeterfugit."

m) Magnum Oportet. Ort. medic. S. 153.

n) Cauſae et initia naturalium. Ort. medic. S. 36. 37. Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine. ebendaſ. S. 111 ꝛc.

o) Cauſae et init. morbor. Ort. med. S. 37. "Adeoque fermentum utrobique principium idem eſt. Etenim in ſemine, a parente inditur, etiam eodem identitatem ſubit vel aliunde, a cauſis externis, materiae imprimitur" und S. 111. "Cum attamen nulla in rebus fiat viciſſitudo, aut transmutatio, per ſomniatum appetitum hylas, ſed duntaxat ſolius fermenti opera." S. 113. "Semen autem fit ſubſtantia — — continens in ſe fermentum."

p) z. B. des Harns De lithiaſi K. V. S. 43.

q) De lithiaſi K. V. S. 42. 43.

r) De febribus K. II. S. 9. K. IX. S. 43.

dieſe lezte Meinung, die inzwiſchen Helmont dahin einſchränkte, daß die Fäulung bei lebendigem Leibe nie zum vollen Ausbruche komme, beſchäftigte überhaupt in dieſem Zeitalter mehrere Aerzte, Val. Balduti von Mondulfo [s]), Fr. Ant. Caſerta, einen Neapolitaner [t]), Joh. Bapt. Cortes von Bologna [u]), Andr. Lobetti aus Piemont [x]), J. Bacher und Cl. Chretien aus Frankreich [y]), und Phil. Juſti [z]).

So wohl inzwiſchen Helmont die Grenzen der Chemie zu kennen ſchien, nicht nur wenn es darauf ankam, die Beſtandtheile der Körper von einander zu ſcheiden, denn ſo warnt er ausdrüklich, das, was man durch gewaltſames Feuer aus den Körpern gewinnt, nicht für ſeine Beſtandtheile anzuſehen [a]), ſondern auch Erſcheinungen im lebendigen Körper zu erklären [b]), ſo lies er ſich doch einſeitige Betrachtungen ſolcher Gegenſtände, und den Ruhm, der Stifter eines neuen Gebäudes zu ſein,

s) De putredine L. II. Urbin. 1608. 4.

t) Tractationum medicinae. Neapol. 4. P. II. in qua febrium theoria cum putredinis nota pertractatur. 1609.

u) Miſcellaneor. medicinal. Decad. Meſſan. 1625. fol. nr. VII.

x) De foco putredinis in febribus intermittentibus. Taurin. 1626. 4.

y) Ergo peſtis a putredine. Pariſ. 1629.

z) Diſp. adverſus *Galenum* de fomite putredinis in febribus putridis continuis. Ulm. 1635. 4.

a) Tria prima chymicorum principia &c. Ort. medic. S. 410. "Quid enim clarius hac mechanica, ut eluceſcat, ignem eſſe confectorem primorum; adeoque nec eſſe in ſe prima, neque praeexſiſtere talia in concreto, qualia ſeparantur indè per ignem?"

b) De lithiaſi K. VII. S. 58.

ſein, das er auf den Trümmern des alten errichtete, zu unglüklichen Anwendungen derſelbigen auf Phyſiologie, Pathologie, und Therapie hinreiſſen. Aus dem anſcheinenden Gerinnen eines ſtarken Harngeiſtes von recht waſſerfreiem Weingeiſte erklärte er ſich die Entſtehung des Steins in den Nieren und der Blaſe, ohne zu fühlen, daß bei dieſem Verſuche, andere Unähnlichkeiten zu geſchweigen, beide Flüſſigkeiten ſo ſtark und waſſerfrei als möglich ſein müſen, und daß ſie im lebendigen Leibe nie ſo zuſammenkommen [c]): Nach ihm iſt im Magen, auch des geſündeſten Menſchen, eine Säure, die als Gährungsmittel [d]) auf die Speiſen wirkt, und einen Theil derſelbigen, in eine Art Gas verwandelt [e]), ſonſt aber, wie jede andere Säure von Menninge, oder Weinſteinſalz [f]), ſo wie im Zwöffingerdarm vom Laugenſalz, das ſie dort in der Galle finde, zum

c) De lithiaſi K. III. S. 21. 22. "Hoc experimentum introitum dedit ad indagandum Lithiaſin." S. 23. 30. K. V. S. 46.

d) Imago fermenti impraegnat maſſam ſemine. Ort. med. S. 115. Calor efficienter non digerit, ſed tantum excitat. ebendaſ. S. 204.

e) Imago fermenti maſſam impraegn. ſemine. S. 116. "Subtiliores ergo, et volatiles ciborum atomi, facile per fermentum ſtomachi, in Gas ventoſum mutantur;" Calor efficienter non digerit, ſed tantum excitative. Ort. medic. S. 204. 205. Sextupl. digeſt. alim. human. ebendaſ. S. 209. 210. A ſede animae ad morbos Ort. medic. S. 294. 296. Pleura furens. ebend. S. 393. Adit. praecluſ. ad cond. viſcer. ebend. S. 558. Aura vitalis ebend. S. 725.

f) Sextupl. digeſt. aliment. humani Ort. medic. S. 209. "Nos ſecus ferè, atque acetum acerrimum per minium extemplo priſtinam aciditatem exuit eamque in dulcedinem aluminoſam confeſtim mutat. Prout et acidum ſulfuris, extemplo mutatur in ſale Tartari."

zum Mittelſalz wird); dieſe Säure im Magen kann allerdings zu ſtark werden, und denn Krankheiten erregen [h]); ſo gewis aber dieſe Säure im Magen natürlich iſt, ſo widernatürlich iſt ſie in jedem andern Theile des lebendigen Leibes [i]), erregt in den Gedärmen Bauchgrimmen, in den Harngefäſſen Harnwinde, in Geſchwüren freſſende Schärfe, auf der Haut Kräze [k]), in den Gelenken Gicht oder Podagra [l]); von Säure im Blut-

g) a. e. a. O. "Mirum dictu, quod acidus cremor in duodeno, ſalis ſaporem confeſtim acquirat, ſuumque ſalem acidum in ſalem ſalſum, adeo libenter commutet." S. 213. "Fermentum fellis eſt perfectivum cremoris, praeſervativum cruoris et corruptivum ſeri; Quae tria ſimul in puncto concurrunt, quo fel, acidum ſalem ſtomachi, (praeterquam in ſtomacho noxium et corruptivum), convertit in ſalem ſalſum" S. 218. "acidum fermentum in ſtomacho diſſolvit cibos in ſuccum, ſed fellis fermentum acidum chylum ſaliendo ſeparat chymum pro cruore." S. auch Aura vitalis Ort. medic. S. 725. und de febribus K. IX. S. 41.

h) Sextupl. digeſt. alim. humani Ort. medic. S. 210. "in ſtomacho, non rarum eſt peccatum, è gradu aciditatis alienae oriundum. Quapropter Orexis, atque ejusmodi ſtomachi perplexitates, peccant in adultero acore. Hinc namque puncturae in ſtomacho, difficiles concoctiones, ructus denique atque vomitus peracidi — — iſta qualitas peccare poteſt, tam in exceſſivo, quam imminuto ſui gradu."

i) Pleura furens Ort. medic. S. 393. "at acor in ſtomacho, eſt gratus, et ordinarius ſapor: Sic extra ſtomachum omnis aciditas eſt praeter naturam, et hoſtilis."

k) a. e. a. O. "Sic nempe tormina ab acido inteſtinorum, in lotio ſtranguria, in ulceribus corroſio, in pelle ſcabies, in artubus podagra etc."

l) a. e. a. O. S. auch Volupe viventium morbus antiquitus putatus. Ort. med. S. 387.

Blutwaſſer kommen die Schmerzen des Seitenſtichs [m]); von Säure der Brand [n]), und die Eiterung [o]); daher ſchlagen Laugenſalze in Wundtränken ſo wohl an [p]), helfen ſo viel bei der Roſe [q]); von Säure anhaltende Fieber [r]) und Herzklopfen [s]).

Wenn auch in dieſem Behauptungen hin und wieder eine Lehre verborgen liegt, die ſich auf richtige Beobachtung ſtüzt, ſo gieng doch Helmont viel weiter, als ihn dieſe führte, und verfehlte dadurch den

m) Pleura furens a. e. a. O. "Eſſe autem acidum in Pleuritide, ex eo patet: quod in Pleuritide lotium, et cruor vena ſecta elicitus grumeſcant etiam exeundo, ſive ante cruoris condenſationem, quae grumeſcentia ſive caſeatio eſt acoris effectus. Latex autem aceſcens in intercoſtales carnes incidens, facit dolorem pleuriticum; non autem verum et conſtantem effectum."

n) de febribus K. IX. S. 42. "Ut et lixivium forte, gangraenas profunde ſcarificatas potenter ſiſtit: eò quòd in lixivialibus omne acidum commoritur."

o) Blas humanum. Ort. medic. S. 190. "Omne apoſtema in pus deſinens, continet neceſſariò aciditatem, quae cruorem in grumum cogit."

p) Ebendaſ. S. 191. "Quapropter omnis potio vulneraria, occultum alcali, et quidem volatile, in ſe contineat oportet, ſi accidentibus, ex corruptione acoris natis, reſiſtere debeat. Quatenus alkali quoduis omnem aciditatem, quam attingit, perimit." S. auch a ſede animae ad morbos Ort. medic. S. 299. und Aditus praecluſ. ad condum viſcerum. ebend. S. 558. 559.

q) De febribus K. IX. S. 42. "Ideoque ſaponaria et lixivialis medela, extinguit eryſipelas."

r) a. e. a. O. "Febres continuae ab intus detenta aciditate ſimiliter primum rigent, et in finem ſive conſumtionem uſque poſtmodum aeſtuant."

s) a. e. a. O. "Palpitatio cordis quoque otioſos, atque vini heluones exercet, prout et Artiſtas diu multumque circa aquas fortes occupatos."

den Pfad der Wahrheit; inzwiſchen diente ſein Syſtem zur Grundlage eines Gebäudes, das im folgenden noch von ihm [t]) erreichten Zeialter mit weit mehr äuſerem Schmuk aufgeführt wurde.

Wenn ſchon Helmont ſich zuweilen in Gegenden verirrte, die auſer dem Bezirke des ſinnlichen Beobachters liegen, ſo war das noch weit mehr der Fall bei den Geſellſchaften von Schwärmern, welche Chemie oder Alchemie nur als Bild ihrer myſtiſchen Vorſtellungen, oder als Lokſpeiſe für den groſen Haufen, oder als Dekmantel ihrer geheimen gewis nicht immer edlen oder redlichen Abſichten gebrauchten: Daß der görliziſche Schuſter Jak. Böhme, der 1624 in ſeinem fünfzigſten Jahre ſtarb, ſo gros auch die Verehrung ſeiner Anhänger in England und Teutſchland für ihn geweſen und noch ſein mag, von der Chemie, auch im ausgedehnteren Sinne des Worts, wenig verſtanden, ſelbſt am Stein der Weiſen und der philoſophiſchen Tinctur ſich nicht verſucht, ſondern, wie Arnd, nur die Sprache und Bilder der Alchemiſten in ſeine Schriften [u]) übergetragen habe, wird man ſich bald überzeugen, wenn man ſich die Mühe nehmen will, dieſe ſelbſt zu durchſehen; daß ihm nachher alchemiſtiſche Schriften untergeſchoben worden ſind [x]), iſt ein Los, das er mit an-

ge-

t) denn er ſtarb 1644. S. die erſte Seite der Vorrede, welche ſein Sohn ſeines Vaters Werken vorausgeſezt hat.

u) de ſignatura rerum oder von der Bezeichnung, wie das inwendige von dem ausgebildet 1621. u. a. Noch mehr von ihm ſ. überhaupt bei Hrn Hofr. Tiedemann a. a. O. B. V. S. 525 - 538.

x) Idea Chemiae Boehmianae adepta oder Abris der Bereitung des Steins der Weiſen, nach Anleitung Jak. Böhmens. Amſterd. 1680. und 1690. 12. und mit der

dern Schwärmern und Anführern von Secten gemein hat.

Mag es immer ſein, daß Grundſäze, Redensarten, Bilder, Irrthümer, wie ſie die Roſenkreuzer gebrauchten, und verbreiteten, auch ſchon weit früher im Gange waren, daß ſchon Raim. Lull, Paracelſus, Barnaud und ihre Schüler und Anhänger Myſtik und Theoſophie, Magie und Kabbala mit Chemie und Alchemie zu verweben, durch Hofnung, vermittelſt des Gebrauchs gewiſſer Mittel den einen, durch Verſprechungen, die Gewinnung des Steins der Weiſen zu lehren, den andern, durch Ausſichten zu einer allgemeinern ins Groſe gehenden Verbeſſerung der äuſern Umſtände das Volk für ſich zu gewinnen geſucht, daß ſie den gewöhnlichen Gang ſchulgerechter Gelehrten verächtlich gemacht, derſelben Mängel gerügt und vergröſert, ihre Weisheit über alle andere erhoben, und in einer nur den Eingeweihten verſtändlichen Sprache vorgetragen, mag es ſein, daß ſie ihre Kenntniſſe nur vertrauten Schülern mitgetheilt, ihnen die weitere Verbreitung unter unheiligen Verächtern ihrer Lehre unterſagt, auch wohl hier und da geheime Geſellſchaften, mit ſymboliſchen Zeichen errichtet haben, ſo iſt doch ſo viel gewis, daß ſich die Roſenkreuzer erſt nach Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts öffentlich zeigten [y]), und bis nach der Mitte dieſes Jahrhunderts das meiſte Aufſehen gemacht haben [z]), und höchſt wahrſcheinlich, daß

der Aufſchrift Jak. Böhmens kurze und deutliche Beſchreibung des Steins der Weiſen. 1747. 8.

y) darüber ſ. Semler unparteiiſche Samlungen zur Hiſtorie der Roſenkreuzer. Leipzig. 8. St. I. 1786. S. 36 ꝛc. 82 ꝛc. 90. St. II. 1787. S. 16.

z) Semler a. e. a. O. St. II. S. 74. III. 1788. S. 86. D. Tiedemann a. a. O. B. V. S. 539-541.

daß ein wohlgemeinter Scherz eines geiſtvollen wirtembergiſchen Gottesgelehrten, J. Valentin Andreä [a]), der um die Schwärmer und vornemlich die Alchemiſten ſeines Zeitalters in ihrer ganzen Blöſe darzuſtellen, und durch die Geiſel der Ironie ſeine Zeitgenoſſen zu beſſern und zu warnen, 1603 [b]) die chymiſche Hochzeit Chriſtians Roſenkreuz entwarf, zur völligen Ausbildung dieſer geheimen Brüderſchaft Anlas gab, zu welcher ſchon in der Stimmung des Zeitalters Zunder genug lag, und die noch immer fleiſig geleſene Schriften eines Lull, Paracelſus, Thurneyſſer, Baſilius Valentin, Iſ. Holland und andere von gleichem Schlage, zunächſt aber die Schriften und Aufforderungen von Barnaud, Guetmann u. a. die Gemüther vorbereitet hatten, obgleich A. Libav [c]), Gabr.

a) Teutſcher Merkur. 1782. Merz. S. 228–280.

b) gedrukt erſchien ſie erſt 1616. Strasburg. 8. und eine neue Auflage. Regensburg. 1781. 8. Nach Einigen ſoll er auch der Verfaſſer der Fama Fraternitatis Roſeae crucis cum eorum confeſſione. 1614. ſein: teutſch: Confeſſion der Fraternität des Ordens vom Roſenkreuze an alle Gelehrten und Häupter in Europa. 1615. Kaſſel. 8. Frankfurt. 12. und niederländiſch mit einigen Antworten und Sendſchreiben des H. Haſelmeiers und anderen Gelehrten über dieſe Fama, auch einem Diſcurs von der allgemeinen Reformation der ganzen Welt, in demſelbigen Jahr nach der Frankfurtiſchen Ausgabe ohne Drukort. 8.

c) Wolmeinendes Bedenken von der Fama und Confeſſion der Brüderſchafft des Roſen-Creutzes, eine Univerſal-Reformation und Umbkehrung der gantzen Welt vor dem jüngſten Tag zu einem Irrdiſchen Paradyß, wie es Adam vor dem Fall inne gehabt, und Reſtitution aller Künſte und Weißheit, als Adam nach dem Fall, Enoch, Salomon ꝛc. gehabt haben, betreffent. Auff erfordern und begehren etlicher fürnehmen Leute wohl bedächtlich geſtellet. 8. Franckfurt, 1616. Erfurt. 1617.

Gabr. Naudé [d]), Ol. Wormius [e]), Ludw. Konr. v. Bergen (Montanus) [f]), Joh. Sivert [g]), Joh. Schaubert [h]), und andere, theils unter geborgten Namen [i]), theils ohne Namen [k]), Bedenklichkeiten erregten und gegen Täuſchung warnten; ſie beantworteten die ihnen gemachte Vorwürfe muthig [l]), verbreiteten

d) Avis à la France ſur les Freres de la Roſe-Croix. Paris. 1623. 8.

e) Laurea philoſophica contra fratres Roſcae Crucis. Hafn. 1619. 4.

f) gründliche Anweiſſung zu der wahren hermetiſchen Wiſſenſchaft, aus einem ſehr alten bambergiſchen Manuſcript ans Licht geſtellet von J. Ludolph ab Indagine. Frankfurt und Leipzig. 1751. (abgefast 1635.) 8.

g) Entdekte Mummenſchanz oder Nebelkappen, das iſt, Widerlegung der nächſt von Caſſel auffgeflogenen Stempel-Confeſſion des Nebenkrugs-Bruder, oder wie ſie ſich nennen Roſen-Creutzer. Magdeburg. 1617. 8.

h) a. a. O.

i) 1) F. G. Menapius (Franz Gentdorp mit dem Zunamen Gomez) α) Cento Virgilianus de fratribus roſeae Crucis. 1618. 8. β) Cento Ovidianus de fratribus roſeae Crucis. 1618. 8. 2) Helias tertius d. i. Urtheil oder Meynung von dem hochlöblichen Orden der Bruderſchaft des Roſen-Creutz. 1616. 8. Frankfurt. 1619. 4.

k) 1) Speck auf der Fall d. i. Liſt und Betrug der Bruderſchaft vom Roſen-Creutz. Ingolſtadt. 1615. 4. 2) Geſpräch von der ungeheuren Welt Phantaſey der Roſen-Creutziſchen, und von dem groſſen Phantaſten Menippo. Tübingen. 1617. 8. 3) Examen de la nouvelle et inconnuë cabale des Freres de la Roſe-Croix, habitués depuis. à Paris. 1623. 4) Effroyables pactions faites entre le Diable et les prétendus Inviſibles. 1623. 8.

l) vornemlich von Rob. Flud (Apologia compendiaria, fraternitatem de roſea cruce ſuſpicionis et infamiae maculis

teten nach der Lage der Dinge bald mehr im Stillen, bald mit Geräuſch die Grundſäze, die ſie ihren groſen Abſichten, wichtige Veränderungen in der Kirche und im Staat auszuführen, angemeſſen fanden, und erwarben ſich nach und nach einen anſehnlichen Anhang: Nach ihnen m) ſoll Chr. Roſenkreuz ein Sohn Gerhards de Croix, eines geſchikten Scheidekünſtlers, geweſen, und ſowohl von ſeinem Vater, als dem Biſchoff Florens von Utrecht zu chemiſchen Arbeiten angehalten

lis aſperſam abluens. Lugd. Bat. 1616. 8. und tractat. apologeticus integritatem ſocietatis de roſea cruce defendens. Lugd. Bat. 1617. 8.) Florenz de Valentia (Roſa floreſcens contra F. G. *Menapii* calumnias wider die Roſen-Creutziſche ſocietät. Nürnb. 1617. 8.) M. Mayer (Silentium poſt clamores ſeu tractatus apologeticus revelationum Fratrum Roſeae Crucis et ſilentii eorum. Francof. 1617. 8. und Apologeticus, quo cauſae clamorum ſeu revelationum Fratrum Roſeae Crucis et ſilentii ſive non redditae reſponſionis, unà cum malevolorum refutatione traduntur. Francof. 1617 8.) von einigen unter fremden Namen als *Irenaei Agnoſti* Vinditiae Rodoſtauroticae. 1619. 8. Euchar. *Cygnaei?* Conſpicillum notitiae inſerviens oculis aegris qui lumen veritatis ratione ſubjecti, objecti, medii et finis ferre recuſant oppoſitum admonitioni futili Henr. *Neuhuſii* de fratribus R. C. an ſint? quales ſint? unde nomen ſibi aſciverint? et quo fine ejusmodi famam ſparſerint? et ex fama, confeſſione et veritatis fonte filus Doctrinae exhibitum. 1619. 8. F. Gr. Apologema praeparatorim adverſus Juſtum *Cornelium*. 1620. 8 von Andern ohne ſich zu nennen; als: 1) Scriptum amicabile ad Venerandam Fraternitatem Roſeae Crucis, in quo pietas eorum contra impoſtores defenditur. Francof. 1621. 8. 2) Kurze jedoch gründliche Antwort auf alle Schriften, ſo wider die Fraternität Roſen-Creuzes ausgegangen. Nürnb. 1618. 8.

m) S. darüber mehrere Nachrichten zuſammengetragen bei Semler a. a. O. St. III. S. 160.

halten worden ſein, das von Andreä zum Druk beförderte Werk aber ſchon 1459 verfaſt, überhaupt die Geſellſchaft ihren erſten Urſprung im grauen Alterthum haben: Wenn ſich gleich Chemiſten und Aerzte z. B. Mich. Mayer[n]), Mich. Potier[o]), Osw. Croll[p]), Jul. Sperber[q]), Rob. Flud (de oder auch a Fluctibus) aus Kent in England[r]), als Mitglieder dieſer

n) S. oben S. 516.

o) S. oben S. 504. 505.

p) S. oben S. 290-292.

q) S. oben S. 286.

r) beiſammen. Oppenheim. 1617. fol. B. I-VI. 1) Philoſophia Moſaica, auch abgeſondert Goud. 1638. fol. 2) Clavis philoſophiae et alchymiae ſ. ad epiſtolam Petr. *Gaſſendi* reſponſio, auch abgeſondert B. I. II. Francof. 1633. fol. 3) Philoſophia ſ. anatome chriſtiana ſ. meteorologia coſmica, auch abgeſondert Francof. 1626. fol. 4) Sophiae cum moria certamen. 5) Sanitatis myſterium. 6) Summum bonum quod eſt Magiae, Cabalae, Alchimiae, Fratrum Roſeae Crucis verorum, et adverſus *Merſenium* calumniatorem. 7) Pulſus ſ. nova et arcana pulſuum Medicina Catholica, ſeu Myſticum artis medicandae ſacrarium. auch beſonders abgedrukt B. I. II. Francof. 1629. fol. wohl einerlei mit 8) Pulſus ſ. nova et ſacra arcana pulſuum hiſtoria ex ſacro fonte extracta, nec non medicorum ethnicorum dictis couprobata, beſonders abgedrukt Oppenheim. 1629. fol. 9) Anatomia et Anatomiae amphitheatrum, auch beſonders abgedrukt Francof. 1623. fol. 10) Sectionis primae portio tertia de anatomia ſ. homo enucleatus ſectione anatomiae bifaria dividitur, Panis nutrimentorum facile princeps ignis ope diſſectus, auch beſonders abgedrukt Francof. 1623. fol. 11) Speculum criticum. 12) Speculum ſupercaeleſte. 13) Medicina catholica, auch beſonders Francof. 1629. fol. 14) Integrum morborum myſterium ſive Medicinae Catholicae tomi I. L. I. tr. 3. auch beſonders Francof. 1631. fol. 15) Tom. 2. tr. 2dus de praeternaturali utriusque mundi hiſtoria, ubi de meteoris. &c. auch

dieſer Geſellſchaft bekannt, und zum Theil eine ſehr thätige Rolle dabei geſpielt haben, ſo ſcheinen doch andere [s]) in der Chemie und ſelbſt in der Kunſt unedle Me-

auch beſonders Francof. 1621. fol. 16) Tract. 2dus de naturae ſimia ſeu technica microcoſmi hiſtoria, auch beſonders P. I. II. Francof. 1624. fol. 17) Prognoſticum arithmeticum ſ. Arithmetica divinatrix. 18) Spongia Foſteriana ſ. Reſponſio ad Foſterum, auch beſonders Goudae. 1638. fol. 19) Monochordum mundi ſynchronicum, auch beſonders Francof. 1623. fol. 20) De ſupernaturali, naturali, praeternaturali et contranaturali microcoſmi hiſtoria. 21) Internum ſ. anima, externum ſ. corpus. Animae in corpus operatio. 22) Technica microcosmi interni hiſtoria. 23) Ars memoriae, phyſiognomia, chiromantia, auch mit 20. 21. 22. zugleich abgedrukt Oppenheim. 1617. fol. 24) De uromantia ſ. divinatione per urinam. 25) Coſmi majoris et minoris phyſica et technica hiſtoria. 26) (unter dem Namen Rud. Otreb) tractatus theologico-philoſophicus de vita, morte et reſurrectione, Fratribus Roſeae Crucis dicata. Oppenh. 1617. 4.

s) dahin rechne ich I. ſolche, die ſich mit ihrem wahren Namen genannt haben 1) Radtichs Brotoffer α) Elucidarius major oder Erleuchterunge über die Reformation der gantzen weiten Welt, F. C. R. auß ihrer chymiſchen Hochzeit, und ſonſt mit viel andern teſtimoniis Philoſophorum, ſonderlich in appendice, dermaſſen verbeſſert, daß beydes materia et praeparatio lapidis aurei, deutlich genug darinn angezeigt worden. Lüneburg. 1617. Wien. 1751. β) Erklärung, was die Fama fraternitatis vom Roſenkreuz für chymiſche Secreta de Lapide philoſophorum mit verblümten Worten verſteckt haben. Goslar 8. 1616. und 1617. 2) Joach. Friſch (Summum bonum, quod eſt verum Magiae, Cabalae, Alchimiae Fratrum Roſeae Crucis ſubjectum. Franc. 1628. fol. 3) Phil. a Gabella (?) (Secretioris philoſophiae conſideratio, cum confeſſione Fraternitatis Roſeae Crucis edita. Francof. 1616. 8. 4) Sam. Gentersberger (Speculum utriusque luminis Gratiae et Naturae, das

 iſt,

Metalle in Gold zu verwandeln, und Mittel das Leben zu verlängern, auf ſolchen Wegen zu bereiten, unwiſſend ge-

iſt, Spiegel beyder Lichter natürlicher und übernatürlicher, darinnen durch Hülff der Chymiä, neben der Erklärung der Natur und Eigenſchafften der Sieben Metallen ꝛc. die ungezweiffelte Lehr chriſtl. Religion aus dem Licht der Natur abgebildet wird. Darmſtadt. 1611. 8. 5) J. Bapt. Groſchedel ab Aicha, römiſcher Ritter α) Calendarium naturale magicum perpetuum profundiſſimam rerum ſecretiſſimarum contemplationem, totiusque Philoſophiae cognitionem complectens, in Patentform von Matth. Merian in Kupfer geſtochen, und von J. Theod. de Bry verlegt. β) Proteus Mercurialis Geminis, exhibens Naturam Metallorum, id eſt, operis Philoſophici Theoriam et ejusdem praxin ſive Compoſitionem Lapidis Secreti per Philoſophorum ſententias et Authoritates elucidatus. 8. Francof. 1629. und Hamburg. 1705. aus dem Lateiniſchen ins Teutſche verſetzet. 1723. in Handſchrift. γ) Mineralis, ſeu Phyſici Metallorum Lapidis diligens et accurata deſcriptio. Ad Macro- et Microcosmi Philoſophicam Metamorphoſin. 8. Francof. 1629. Hamburg. 1706. δ) Trifolium Hermeticum oder Hermetiſches Kleeblatt I. Von der allgemeinen Natur. II. Von der beſondern, und der menſchlichen Kunſt. III. Von der verborgenen und geheimen Weißheit: In welchem das groſſe Buch der Natur in ſeinen dreyen Reichen, als nemlichen dem Animaliſchen, Vegetabiliſchen und Mineraliſchen, aufgethan und erklärt wird, Nach außweiſung eines jeden abſonderlichen beygefügten Tittels an ſeinem Orth. Franckfurt am Mayn. 1629. 8. 6) Ad. Haſelmeyer in einer Antwort an die Brüderſchaft vom Roſenkreuze bei der niederländiſchen Ausgabe der Fama fraternitatis. 7) J. Heidon ſ. Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 51. 8) A. Hoberveſchel von Hobernwald (Ontdeckinghe van een onghenoemde Antwoorde of de Famam fraternitatis mit der niederländiſchen Ueberſezung von dieſer ausgegeben). 9) J(oh.) H(einr.) C(ochheim) v(on) H(ollrinden) (Ein philoſophiſch und chymiſcher Tractat, genannt Errantium in rectam viam et planam Reductio,

geweſen zu ſein, und daher dieſe, wenn ſie auch ein weſentlicher und ernſtlicher Gegenſtand ihrer Bemühun-
gen

das iſt, beſtändiger unwiderſprechlicher und ganz gründlicher Bericht, von der wahren Univerſal-Materia des groſſen Univerſalſteins der Weiſen ꝛc Hornbach. 1625. 8. 10) Heinr. Neuhaus aus Danzig α) de fratribus Roſeae Crucis Dantiſc. 1618. 8. β) Utiliſſima admonitio de F. R. C. nempe an ſint, quales ſint &c. Francof. 1618 8. und ſchon 1618. in Theoph. de Pega tripl. tractat. de lapide. Hanov. 12. γ) Des freres de la Roſe Croix, avertiſſement pieux et très utile. à Paris. 1624. 8. ohne Zweifel eine Ueberſezung der vorhergehenden Schrift. δ) Aphoriſmi Baſiliani, ſeu Canones Hermetici de ſpiritu, anima et corpore, medio majoris et minoris mundi. Marburg. 1614. 4. auch Theatr. chem. B. IV. n. 108. abgedrukt. 11) H. Chph. Rheinhard der ältere α) das Valete über den Tractat der Arcanorum Baſilii Valentini zuſammengeſetzten Hauptſchlußpunkten des Lichts der Natur. Halle. 1608. β) Der gulden Geſundbrunnen zu unerſchöpflicher Wohlfarth in Baſilii Valentini Schrift, Schlüſſeln und Capitteln geſchöpfet und jedermänniglich zum Beſten herfür geleitet und entblöſſet. Halle. 1611. 12) Franz Rieſer (Cabbala chymica, Concordantia chymica et Azot philoſophorum ſalificantium. Mulhuſ. 1606. 8.) 13) Conr. Schüler, würtembergiſcher Oberrath. zu Stuttgart (Gründliche Auslegung und wahrhaftige Erklärung der Rythmorum Fratris Baſilii Valentini monachi. Von der Materia, ihrer Geburt, Alter, Farbe, Qualität nnd Namen des groſſen Steins der uralten Philoſophie. 1608. 8.) 14) Theoph. Schweighard α) Speculum ſophicum rodoſtauroticon ſive Revelatio collegii et axiomatum Roſaecrucianorum. 1617. 4. β) Pandora ſextae aetatis, das iſt, gantze Kunſt und Wiſſenſchaft der hocherleuchteten Fraternität Chriſtian Roſenkreuzers. Nürnberg. 1617. 8. γ) Deſcriptio fraternitatis Roſeae Crucis. 1618. 4. δ) Weitläuftige Entdekung des Collegii und Axiomatum von der Societät Chr. Roſenkreuzers, zum ſpott denen unverſtändigen Zoilis. Frankfurt 1618. 4. 15) Steph. Mich. Spacher aus Tirol (Cabala ſ. Speculum Artis et

gen geweſen ſein ſollte, unter ihrer Fahne keine wahre Fortſchritte gemacht zu haben.

Von

et Naturae in Alchimia. 4. 1616. und 1654. und mit Diagraphe Fratribus Roſ. Crucis dicata. 1667. teutſch 1616. 4. 16) Heinr. Vogel (Offenbarung der Geheimniſſe der Alchimey, wider die Verächter, Läſterer und Verfälſcher derſelbigen. Straßburg. 1605. 8. 17) Theoph. de Pega (Sylloge an hoſtia ſit verus panis, a Fratribus Roſeae Crucis donata Rhumelio et Puello. Hanov. 1618. 8.) II. Solche, die einen andern Namen angenommen oder den ihrigen nicht ganz ausgedrükt haben. 1) Euſeb. Chr. Cruciger kurze Beſchreibung der neuen arabiſchen und moriſchen Fraternität laut ihrer eigenen 1614 zu Caſſell und 1615 zu Marpurg publicirten famae und confeſſionis. Roſtok. 1618. 8. 2) Jeſaias ſub Cruce. Straßburg. 1619. 8. α) Septem miracula naturae, oder ſieben überaus treffliche Wunderwerke der Natur von der Brüderſchaft des Roſenkreuzes an den Tag gegeben. β) Miraculum artis octavum. 3) Irenäus Agnoſtus (Prodromus F. R. C. 1628. 8.) 4) Chr. Nigrinus (Sphinx roſacea, darinnen des Roſenkreuzerordens Anfänger und Autores, Glaubensbekenntnis, myſteria und characteres erkläret werden. Frankfurt. 1616. 8. 5) Theoph. Philaretes (Pyrrho Clidenſis redivivus i. e. conſideratio von der neuen Brüderſchaft derer von Roſenkreutz. Leipzig. 1616. 8. 6) Joſ. Stellatus (Pegaſus firmamenti ſive introductio in veterum ſapientiam, quae olim ab aegyptiis et perſis magia, hodie vero a fraternitate Roſeae Crucis panſophia recte vocatur. 1618. 8. 7) verſchiedene Sendſchreiben vom J. B. P. von M. B. S. A. Q. L. J. H. von G. A. D. und von C. H. C. an die Brüderſchaft vom Roſenkreuze an der niederländiſchen Ausgabe der Fama fraternitatis. 8) L. G. R. epiſtola metro ligata ad fratres roſeae crucis miſſa. Francof. 1615. 8. 9) C. V. M. V. S. Practica Leonis viridis d. i. der rechte und wahre Fußſteig zu dem königlichen chymiſchen Hochzeitſaal Fratrum R. C. nebſt Anhang und Explication zweyer Tage der chymiſchen Hochzeit. 1619. 8. 10) F. C. R. N. G. J. A. Vortrab und Endeckung der Brüderſchafft

vom

Von dieſer Brüderſchaft des Roſenkreuzes, die ſich auch in den folgenden Zeitaltern im Stillen erhielt,

vom Roſenkreuz philoſophiſchen Parergi, ſonſt Lapis philoſophorum genannt. 1620. 8. III. Namenloſe Schriften, wenn gleich von einigen die Verfaſſer bekannt ſind 1) Epiſtola ad Reverendam Fraternitatem Roſeae Crucis. Francof. 1613. 8. 2) Apocriſis ſeu reſponſio ad famam fraternitatis Roſeae Crucis. Francof. 1614. 8. und mit Confeſſione et litteris quoumdam, Fraternitati ſe dare volentibus. Francof. 1615. 4. 3) Communis et generalis reformatio totius mundi, et fama fraternitatis Ordinis de Roſea Cruce. Caſſel. 1614. 8. 4) Epiſtola ad illuſtrem fraternitatem Roſeae Crucis. Francof. 1615. 8. 5) Reparation des atheniſchen verfallenen Gebaues Palladis — — zu einer Reſponſion des alſo titulirten Büchleins: Reformation der gantzen weiten Welt, nebenſt der fama Fraternitatis Roſeae Crucis. 1615. 8. 6) Aſſertio Fr. R. C. a quodam fraternitatis ejus ſocio, carmine expreſſa. Francof. 1615. 4. 7) Sendbrief an alle, welche von der Brüderſchaft des Ordens vom Roſencreutz geſchrieben. Leipzig. 1615. 8. 8) Echo der von Gott hocherleuchteten Fraternität des löblichen Ordens vom Roſenkreuze (abgefaßt 1615. gedrukt) 1620. Danzig. 8. 9) Iudicia aliquot Doctiſſim virorum de Fr. R. C. Francof. 1616. 8. 10) Zwey Sendſchreiben an die glorwürdige Brüderſchaft des Roſen-Creutzes. Frankfurt. 1616. 8. 11) Eulogiſtica e Symbolo patris primarii Roſ. Crucis qua dicitur, cujus ſint religionis. Francof. 1616. 8. 12) Gründlicher Bericht von dem Vorhaben, Gelegenheit und Innhalt der löbl. Brüderſchaft Roſen-Creuzes. Augsburg. 1617. 8. 13) Speculum Conſtantiae, das iſt, Nothwendige Vermahnung an die Roſenkreuzbrüder. Nürnberg. 1618. 8. 14) Reſponſum ad Fratr. Roſeae Crucis. 1618. 8. 15) Fratrum Roſeae Crucis Buccina Iubilei ultimi. Francof. 1618. 8. 16) Fortalitium Scientiae, welch allen Panſophiae Studioſis die Brüderſchaft des Roſen-Creutzes zu eröffnen geſandt. Nürnb. 1618. 8. 17) Fons graciae, das iſt, kurzer Bericht, wenn derjenigen, ſo von der Fraternität des Roſen-Creutz aufgenommen völlige Perfection anfangen ſolle.

hielt, und von Zeit zu Zeit wieder auflebte, mus man die auch in dieſem Zeitalter an der Grenze des Delphinats entſtandene und nach ihrem Stifter Roſe genannte Roſenſche Geſellſchaft nicht [t]) verwechſeln, ſo häufig es auch bisher [u]) geſchehen iſt; ſie hatte es ſich zum Geſez gemacht, nur drei Lehrlinge aufzunehmen und drei gröſere Geheimniſſe, das Perpetuum mobile, die Kunſt, Metalle zu verwandeln, und Univerſalarznei zu bewachen; Pet. Morm (Morn), der Aufwärter dabei geweſen ſein ſoll, trug, was er von ihren Geheimniſſen erfahren hatte, den Generalſtaten an, und machte es, als er bei dieſen kein Gehör fand, in einer eigenen Schrift [x]) öffentlich bekannt, die inzwiſchen keine neue Wahrheiten oder Kunſtgriffe lehrt.

Ueberhaupt war die Sucht, mit geheimen Arzneien zu wuchern, und ſie in eigenen Schriften auszukramen, auch in dieſem Zeitalter ſehr gemein; ſo boten ſie Joſue

Nürnberg. 1619. 8. 18) Frater non Frater, das iſt, Verwarnung an die fromme Diſcipel der Societät des Roſen-Creutzes. Nürnberg. 1619. 8. 19) Turris Babel de F. R. C. Tractatus. Argent. 1619. 8. 20) Invitationis ad Fraternitatem Chriſti pars altera paraenetica. Argent. 1619. 8. 21) Frauenzimmer der Schweſtern des Roſinfarben Creutzes, Was für Religion, Wiſſchaft göttlicher und natürlicher Dinge, was für Handwercker, Künſte ꝛc. 1620. 8. 22) Liber T. Partus tranquillitatis ejus. 1620. 8.

t) *Kazauer* diſſ. hiſtor. de Roſaecrucianis. Vitemberg. 4. 1715. §. XXIII. S. 53. 54.

u) z. B. von Reimmann a. a. O. Th. III. Hauptſt. 2. S. 488-491. von Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 287. von Bergman Hiſtor. chem. aev. med. §. I. B. Opuſc. B. IV. S. 94.

x) Arcana totius naturae ſecretiſſima nec hactenus unquam detecta, a Collegio Roſiano in lucem produntur. Lugd. Bat. 1630. 24.

ſue Ferro [y]), Ferd. Roſei [z]), Flor. Canale von Breſcia [a]), Joh. Vitriario [b]), Pet. della Chena [c]), Hier. Dagronetti [d]), J. B. Galvani [e]), Steph. Ydelez [f]), der pariſiſche Arzt Joh. Liebaut [g]), Pet. de la Poterie [h]), Jak. Baſſe [i]), Zach. Theobald [k]), Valer. Charſtad [l]), Franz (Thom.) Keßler [m]) und Mart. Schmuck (Schmucker) [n]), aus.

Auch

y) Maravglioſi ſecreti. Venet. 1606. 8.

z) Teſoro di ſecreti naturali. 1605. 8.

a) Secreti univerſali racolti ed eſperimentati, — rimedi per tutte infirmità di corpi humani — — de cavalli, bovi e cani. 8. 1613. Breſcia und Venet. 1645. 1677. Venet.

b) Due centurie de ſecreti medicinali e naturali. Viterbo. 1614. 8.

c) Vera virtu, che ſi cava del rosmarino. Rom. 1636. 24.

d) Raccolta di varii ſecreti. Meſſana. 1618. 4.

e) Nuovo compendio di varii ſecreti per varie infirmità con il modo di fare un elettario per mantenerſi ſani. Moden. 1625. 8.

f) Secrets et remedes contre la peſte. Lyon. 1628. 8.

g) Quatre livres des ſecrets de la medecine, et de la philoſophie chimique. Rouen. 1616. 8.

h) Inſignes curationes et ſingulares obſervationes centum. 8. Venet. 1615. Bonon. 1622. 12. Colon. 1623. 1624. Cent. II. Bonon. 1622. 8. Colon. 1625. 12. Cent. III. Bonon. 4. 1642. 1643.

i) Deſcription d'un medicament appellé polychreſte. London. 1619.

k) Arcana naturae. Nürnberg. 1625. (8). 4.

l) Gründlicher Bericht etlicher geheimen Arzneymitteln. 8. Strasburg. 1632. und 1644.

m) der jedoch ihre Zubereitung lehrt, verſchiedene Secreta. Oppenheim. 1616. 8. Secreta chymica. Frankfurt. 8.

 1616.

Auch Aerzte, die Geheimniskrämerei unter ihrer Würde fanden, gewannen immer mehr Geſchmak und Zutrauen zu den chemiſchen Arzneien; denn auſer J. B. Helmont, P. J. Fabre, Caſtaigne, Planis Campi, Ph. Müller, J. Dan. Mylius, M. Reuden, Fr. Antony, Caranta, Horn, Zachar. a Puteo, Pet. Paumier, Ed. Bolneſt, Pet. Amelung, J. C. Gerhard, H. Scheunemann, W. L. von Arnſtein, H. Poppius, D. Bornet, J. E. Burggraf, A. Tenzel, u. a. welche bereits erwähnt ſind, erhoben ſie Joh. Poppius, ein Chemiſt zu Koburg in mehreren Schriften o), Dan. Berger p), Barth. Vogter, ein Augen=

1616. Vierhundert auserleſene chymiſche Proceß und Stücklein, theils zur innerlichen, theils zur Wund= und äußerlichen Arzney dienſtlich, bis anher insgeheim verhalten: Anjetzo aber mit vielen guten und geſchwinden Handgriffen verbeſſert zu Nutzen der Hermetiſchen Medicin Liebhabern an Tag gegeben. Zum drittenmale aufgelegt und vermehrt. Straßburg. 1632. 8. 500 auserleſene Proceſſe. 8. Nürnberg. 1645. Frankfurt. 1666. Strasburg. 1692. Hermsd. 1713.

n) Secretorum naturalium chymicorum et medicorum theſauriolus. P. I. II. 8. Schleuſingen. 1637. Nürnberg. 1652. und 1653.

o) 1) von etlichen Balſamen, Kräutern, Salzen und ihren Tugenden. Coburg. 1601. 12. 2) Handbüchlein experimentirter Arzney. Frankfurt. 1607. 8. 3) Giftig epidemiſcher Hauptkrankheit der peſtilenziſchen Gallenfieber, ſamt andern Krankheiten, ſo aus dem Haupt entſpringen, Beulen, derſelben curation aus Paracelſo, Arnoldo de V. N. und eigener Erfahrung. 8. Leipzig und Coburg. 4) Von der Waſſerſucht und deren Zufällen, der Steinkrankheit des Sandes, Grieſes, Lenden= und Blaſenſtein, Tartariſchen Flüſſen aus dem Paracelſo ꝛc. Coburg und Leipzig. 1623. 8. 5) Theſaurus medicinae oder chirurgiſcher Arzneyſchatz. Leipzig. 1628. 4.

Augenarzt zu Dillingen im Stift Augsburg [q]), J. Hartmann von Amberg, Lehrer der Arzneikunde zu Marburg, und der erſte öffentliche Lehrer der Scheidekunſt auf einer teutſchen hohen Schule [r]); J. Georg Schenck [s]), Fidej. Reineccer [t]), Heinr. Khunrat,

p) Catalogus medicamentorum ſpagirice praeparatorum. 1607. 4.

q) Compendium medicum oder nützliches Arzneybüchlein. Urſell. 1605. 8.

r) Oper. omn. medico-chymica aucta a Conr. *Johrenio.* fol. Francof. 1684 und 1690. 1) Ἐπιφυλλίδες ſ. miſcellae medicae cum προθήκη chymico-therapeutica doloris colici. Marburg. 1606. 4. 2) Or. philoſophus ſ. naturae conſultus medicus. Acc. progr. futurae profeſſionis chymiatricae conſilia et rationes indigitans. Marburg. 1609. 8. 3) Diſputationes chymico-medicae quatuordecim. 4. Marburg. 1611 und 1614. ins engliſche überſezt: Choice collection of chymical experiments. Lond. 1682. 8. und ins teutſche: Philoſophiſche Geheimniſſe und chymiſche Experimenta. Hamburg. 1684. 8. 4) Praxis chymiatrica. 4. Lipſ. 1633. und Francof. 1671. 8. Francof. 1634. und Genev. 1647. und 1649. 12. Leyd. 1663. cum pathologia *Fernelii*, et tr. de oleis deſtillatis, Baſilica antimonii. H. *Poppii*, M. *Cornachini* methodo in pulverem, curant. *Bonnet.* Genev. 1682. 8. aucta a J. *Michaëlis*, et Georgio Euerh. *Hartmanno*, Jo. filio, et ab innumeris mendis vindicata, compluribus arcanis aucta a J. Hiſk. *Cardiluccio.* Norib. 1677. 4. ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Chymiſche Arzneyübung. Nürnberg. 1678. 8. 5) Diatr. de uſu medico microcosmi diſp. quomodo et quando e corpore humano vivente medicamenta in uſum medicum transferri poſſint. Erf. 1635. fol.

s) Neues Arzneybuch, darinn ſiebenhundert auserleſene experimenten oder Arzneyen zu befinden. Frankf. 1608. 4.

t) Theſaurus chymicus experimentorum certiſſimorum collectorum uſuque probatorum, cum praef. J. *Tanckii* de medicina. Lipſ. 1609. 8. Francof. 1620. 12.

rat [u]), J. Papius [x]), Raym. Minderer, ein augsburgiſcher Arzt, von welchem noch der durch ihn in häufigern Gebrauch gekommene flüſſige Eſſigſalmiak (Spiritus Mindereri) ſeinen Namen hat [y]), J. Macollone [z]), Adr. Ziegler [a]), Theod. Corbejus [b]), Barth. Clodius [c]), Dan. Becker von Danzig, und öffentlicher Lehrer zu Königsberg [d]), Mart. Ru-

u) Tr. von gründlicher curation Tartari, Grieſes, Sandes, Steins, Zipperlins, an Händen und Füſſen. Hof. 1611. 4.

x) de medicamentorum praeparationibus earumque cauſſis, epitome totius chemiae, quae eſt medicinae miniſtra, et judicium de pharmacopoea *Quercetani*. Witteb. 1612. 4.

y) 1) Aloedarium marocoſtinum. Auguſt. Vindel. 8. 1616. 12. 1622. und 1626. 2) de chalcanto ſ. vitriolo diſquiſitio iatro-chymica. Aug Vindel. 1617. 4. 3) Threnodia medica ſ. planctus medicinae lugentis. Aug. Vind. 1619. 8. 4) Medicina militaris ſ. liber caſtrenſis euporiſta ac facile parabilia medicamenta continens. Norimb. 1679. 12. teutſch Augsb. 1621. und 1623. 8. Nürnb. 1668. 8. 1672. 12. engliſch London. 1634. 12.

z) Jatria chymica, exemplo therapejae luis venereae illuſtrata. 8. Florent. 1616. Londin. 1622.

a) Pharmacopoea ſpagirica continens ſelectiſſima remedia chymica deſumta ex Baſilica chymica Osw. *Crollii*, *Quercetani*, et aliis chymico-medicis, manu *Ziegleri* praeparata. Tigur. 4. 1616. 1628.

b) Pharmacia ſimplicium et compoſitorum bipartita. Francof. 1646. 4.

c) Officium chymica, conſilium und regimen, wie ſich männiglichen in peſtilenziſchen Läuften zu verhalten. 4. Oppenheim. 1620. Frankf. 1633.

d) 1) Spagyria microcoſmi. Roſtock. 1623. 12. 2) Medicus Microcosmi ſeu Pharmacopoea ſpagyrica microcosmi triplo auctior et correctior. 8. Roſtock. 1622. und Londin. 1660. 4. Lugd. Bat. 1633. und 1638. 3) nüzliche kleine Hausapotheke. Gieſſen. 1665. 8.

Ruland der Sohn [e]), Arn. Kerner [f]), Heinr. Paſchaſius [g]), Franz Bruſchius [h]), Nik. Abr. Frambeſarius [i]), Mich. Neander aus Bremen [k]), Mich. Boutheroue [l]), M. A. Cornacchini [m]), ein ungenannter piemonteſiſcher Arzt [n]), Joh.

e) Alexicacus chymiatricus puris putis mendaciis atque calumniis atrociſſimis Jo. *Oberndorfferi*, quibus Larvatus ille medicus apologicam ſuam Chymico-Medicam Practicam nequiſſimo auſu injurioſiſſime conſarcinavit, oppoſita. Francof. 1611. 4.

f) Tetras chymiatrica, proponens praeſtantiam et in medicina efficaciam auri, argenti, mercurii, antimonii et vitrioli et medicamentorum ex illis paratorum, oppoſita miſochymicis &c. Erford. 1618. 8.

g) 1) Antilogia contra περιλεξιν et futilem loquacitatem Jo. *Aſſueri*, quam evomuit in Praefatione libri de Peſtilentia contra medicinas e Sulphure, Antimonio, Vitriolo, Sole et Mercurio conflatas. Magdeb. 1619. 8. 2) Purgatorium medicum continens medicamentorum purgantium praeparationes officinales et ſpagiricas, uſum et doſin. Hafn. 1631. 8.

h) Promachomachia Iatrochymica. In qua Chemiatricae praeſtantia adverſus Miſochymicum pugnando propugnatus. Marb. 1623. fol.

i) Apologia pro veritate et innocentia medicamentorum chymicorum. Oper. omn. Francof. 4. 1625.

k) Syntagma, in quo artis medicae natalitia, ſectae, placita, cataclypſes, reſtauratores, propagatores, vitae eorum et ſcripta, diſſ. de medicina hermetica et Paracelſica. Brem. 1623. 4. verſchieden von Theoph. Neander, welcher 1621. zu Halle. 8. Heptas alchimica herausgab.

l) Pyretologia cum chimicis remediis. Pariſ. 1633. 4.

m) Methodus cito et chymice curandi affectiones corporis ab humoribus copia et qualitate peccantibus conceptas. Francof. 1628. 8.

n) L'antimonio, cioe tratt. delle virtù dell' antimonio commune, e particolarmente dell' antimonio, che ſi raffina hoggidi

Joh. Sophr. Kozak, ein böhmiſcher Arzt [o]), der berühmte leipzigiſche Lehrer J. Michaëlis aus der Lausniz [p]), Ph. Grüling, aus Stollberg [q]), Franz de Soucy [r]), Jak. Lebberer [s]), Joh. Pharam. Rhu-

hoggidi in Torino, con le annotazioni di filoſtibio. Torino. 1628. 4.

o) 1) Tr. phyſici, de naturalium rerum principiis, de generatione et transplantationum modis, morborum cauſa et ſpeciebus, methodo curationum. 1631. 8. 2) Anatomia vitalis microcosmi, in qua naturae humanae proprietates, tum morborum origines eorumque legitimus curandi morbus. Brem. 1636. 4. 3) Tr. de ſale ejusque in corpore humano reſolutionibus ſalutaribus et noxiis. Francof. 1663. 4.

p) Opera medica omnia, medico-chemica conjuncta. 4. Norib. 1688. 1698. darinn vornemlich Clavis ad polychreſta auctoris ſ. ſecreta medicamenta Michaëlis, welchen Conr. Horlacher auch teutſch mit der Aufſchrift: Schatzkammer bewährter Arzneyen. Ulm. 1694. 4. herausgegeben hat.

q) 1) Florilegium chymico-medicum medicamentorum chymicorum, eſſentiarum, magiſteriorum, extractorum, ſalium, tincturarum, florum, crocorum, oleorum, ſpirituum, faecularum, balſamorum, aquarum, pulverum, vera praeparatione, recto uſu et certa doſi multis exemplis illuſtrat. ut in curandis morbis cuilibet medico poſſint ſufficere. Lipſ. 12. 1631. 4. 1665. 1680. 2) Curationum dogmatico-hermeticarum expertarum et rite comprobatarum Cent. I. Lipſ. 1638. 8. 3) Triga curationum medicinalium dogmatico-hermeticarum. Northauſ. 1666. 4. 4) Deutſches Arzneybuch nebſt den Tr. von Peſt, Weiber- und Kinderkrankheiten. Leipzig. 4. 1690. 1720. 5) Medicinae practicae L. V. quibus omnes corporis humani morbi deſcribuntur, cauſae, ſigna, curationes depinguntur. 4. Northuſ. 1661. Lipſ. 1668. 1673.

r) Sommaine de la medecine chymique. Paris. 1632. 8.

s) Phyſica realis ſpagyrica medica alchymica. Haidelb. 1635. 8.

Rhumel [t]), Joh. Löſel [u]), Lazarus Meyſſonnier zu Lyon [x]), und J. G. Pelshofer zu Wittenberg [y]).

Unter dieſen Aerzten, welche den chemiſchen Arzneien einen ungemeſſenen Vorzug vor andern ertheilten, zeichneten ſich der Herzoglich meklenburgiſche Leibarzt zu Schwerin, Adr. v. Mynſicht, und Theod. Turquet de Mayerne aus; wenn auch der Schriften, welche ſie hinterlaſſen haben, wenige ſind, ſo ſind ſie deſto gehaltvoller; zwar hat jener in ſeinem Theſaurus et armamentarium medico-chymicum ſelectiſſimum, pharmacorum conficiendorum ratio propria laborum experientia confirmata [z]), der pharma- ceuti-

t) 1) Opuſcula chymico-medica ſ. gynaeco-pharmaceutica. Herniarum curatio magnetica, podagrae cura magica, Panacea aurea, Catoptron pharmaceuticae. 12. Tubing. und Norib. 1630. 2) Compendium hermeticum de macrocoſmo et microcoſmo totius philoſophiae et medicinae compendium complectens. Acc. diſpenſatorium chymicum novum de vera medicamentorum praeparatione. Francof. 1635. 12.

u) de podagra tractat. morbi hujus indolem et curam diligenter exponens. 16. Roſtock. 1636. Leyd. 1639.

x) 1) Doctrina nova febrium ex analyſeos ſpagyricae, analyſeos chirurgicae et pathologicae encheireſi demonſtrata Lugd. Gall. 4. 1640. und mit der Aufſchrift: Nova et arcana doctrina febrium. 1641. 2) La pharmacopée accomplie. Lyon. 1657. 8.

y) Decas paradoxorum chymicorum reſp. J. M. *Hupfauff.* Witteb. 1630. 4.

z) 4. Hamburg. 1631. Lubec. 1636. 1638. 1646. 1662. Lugd. Gall. 1645. 8. Rothomag. 1651. Rotterod 1651. 1664. 1670. Francof. 1675. Genev. 1726. und cum mantiſſ. *Muſitani.* Hanov. 1726. teutſch mit der Aufſchrift: Mediciniſch-chymiſche Schatz- und Rüſtkammer. 8. Stuttgart. 1686. 1725. 1738. Offenbach. 1695. Tübingen. 1702.

ceutiſchen Rüſtkammer ſeines und folgender Zeitalter, manche unnüze ohne Noth mühſame, koſtbare und weitläuftige Bereitung angegeben, die nach dem Urtheil unſerer Zeiten unbrauchbare Ware liefert, aber auch Anleitung zur Verfertigung fürtreflicher Arzneien gegeben, die ihren veſt gegründeten Ruf auch noch jezt behaupten, unter welchen ich als eines Beiſpiels nur des Brechweinſteins erwähne, deſſen Entdekung wir ſeinem Scharfſinn zu verdanken haben.

Turquet de Mayerne, der, ob er gleich ſo wenig, als Mynſicht ſo verblendet war, alle ſogenannte galeniſche Mittel zu verwerfen, doch wegen ſeiner Vorliebe für die chemiſche Arzneien von den pariſiſchen Aerzten für unwürdig erklärt wurde, Arzneikunſt zu treiben [a]), aber zum Theil durch die Kunſt, ſeinen Arzneien mannichfaltige gefällige Geſtalten zu geben, vor-

a) Gui Patin a. a. O. I. Br. 8. S. 19-21. der Beſchlus der Pariſer Schule vom 5. Chriſten, 1603 war folgender: "Collegium medicorum in Academia Pariſienſi legitime congregatum, audita renunciatione cenſorum, quibus demandata erat provincia examinandi apologiam ſub nomine Mayerni *Turqueti* editam, ipſam unanimi conſenſu damnat, tanquam famoſum libellum, mendacibus, convitiis et impudentibus calumniis refertum, quae nonniſi ab homine imperito, impudenti, temulento et furioſo profiteri potuerunt. Ipſum *Turquetum* indignum judicat, qui uſquam medicinam faciat, propter temeritatem, impudentiam et verae medicinae ignorationem. Omnes vero medicos, qui ubique gentium et locorum, medicinam exercent, hortatur, et ipſum *Turquetum*, ſimiliaque hominum et opinionum portenta, a ſe ſuisque finibus arceant, et in Hippocratis ac Galeni doctrina conſtantes permaneant: et prohibuit, ne quis ex hoc medicorum Pariſienſium ordine cum *Turqueto* eique ſimilibus medica conſilia ineat. Qui ſecus fecerit, ſcholae ornamentis et academiae privilegiis privabitur, et de Regentium numero expungetur."

vornemlich bei dem andern Geſchlechte und bei den höhern Ständen vielen Beifall fand, gebrauchte insbeſondere viele Mittel aus Spiesglanz, Queckſilber, Zinn und Eiſen, und lehrte ihre Bereitung [b]; er verordnete öfters innerlich den weiſſen Präcipitat, den er auch weiſſes Turbith nannte [c]), ſchärfte bei der Bereitung des Eiſenvitriols, ſo wie anderer Eiſenarzneien, den Gebrauch reiner Stahlfeile ein [d]), die mit dem Magnet ausgeleſen werden ſollte, kannte ſchon den widerwärtigen Geruch [e]) und die Entzündbarkeit [f]) der luftförmigen Flüſſigkeit, welche bei der Auflöſung des Eiſens in einer mit Waſſer verdünnten Vitriolſäure aufſteigt, eine Art verſüsten Sublimats, bei deren Bereitung er ſchon die Vorſchrift gibt, den loſeren Theil deſſen, was aufgetrieben iſt, ſorgfältig zu ſcheiden [g]), eine Art weiſſen Spiesglanzkalk (Antimonium diaphoreticum), der durch Verpuffen mit zween Theilen Salpeters bereitet

b) Pharmacopoea in Oper. medic. in quibus continentur conſilium, epiſtolae, obſervationes, pharmacopeia variaeque medicamentorum formulae, quae in uſum Annae et H. Mariae Angliae Reginarum praeſcripta fuere, una cum epiſtola prefatoria, in qua vita et opera authoris breviter enarrantur, et perſtringuntur, cura et ſtudio Joſ. *Browne*. Londin. fol. (mit einem Bilde des Verf.) 1703. B. II. auch etwas davon in der oben erwähnten Apologia und im ſyntagm. prax. medic. welches 8. zu London. 1690. und zu Augsburg. 1691. 12. zu Genf. 1692. und franzöſiſch zu Lyon. 1693. 8. herausgekommen iſt.

c) Pharmacop. S. 38. 39.

d) ebend. S. 5-9. 31. 150.

e) ebend. S. 6. 150.

f) ebend. S. 150.

g) den er Clyſſus nennt. ebend. S. 33.

tet wird [h]), die Benzoeblumen [i]), zu deren Verfertigung er zwo Vorſchriften gibt, das von und nach Dippeln ſogenannte thieriſche Oel [k]), das er jedoch faſt nur äuſerlich gebrauchte, die Auflöſung der eſſigſauren Pottaſche in Weingeiſt, als ein ſehr wirkſames Mittel [l]), und die Auflöslichkeit des Quekſilbers in Eſſig [m]); er zeigte die Reinigung des Weinſteins [n]), und die Verſtärkung der Eſſigſäure durch Sättigen mit Laugenſalz und nachheriges Austreiben aus dieſer Verbindung durch Hize [o]), und ſchlägt um den Schleim aus der Naſe und ihren Hölen auszuleeren eine Auflöſung des Spangrüns in Wein zum Aufziehen in die Naſe vor [p]).

Dieſes Beifalls der chemiſchen Arzneien ungeachtet, ſträubten ſich doch die Aerzte von der alten Schule noch immer gegen die Einführung ihres Gebrauchs in den Apotheken; die meiſte ſpaniſche Aerzte, z. B. Franz Beler

h) ebend. S. 50.

i) ebend. S. 118. in der Glasretorte mit einem Zuſaze von Sand, und ohne dieſen Zuſaz in einem irrdenen Topfe, auf welchem eine Tute von Löſchpapier gebunden wird.

k) aus allerlei thieriſchen Stoffen ebend. S. 195. "Oleum e retortula ſemel atque iterum diſtillatur in cineribus, donec album ſit et limpidum — — Oleum ad externa in Elephanticis tuberculis vel Ulceribus, Unguentis, Ceratis, Emplaſtris admixtum" und S. 197. "Oleum faciet ad ſuturarum et ſpinae inunctionem, ad olfactionem in paroxyſmo (epileptico): Nec non ejus gutta una vel altera commode dabitur cum extracto vel etiam cum aqua ipſa aut vino."

l) ebend. S. 3.

m) ebend. S. 53.

n) ebend. S. 1.

o) ebend. S. 3.

p) ebend. S. 54.

Veler de Arciniega [q]), Hieron. de la Fuente Pirola [r]) und J. Caſtelli [s]), und der gröſte Theil der italiäniſchen, z. B. J. P. Spinelli di Giovanezza [t]), Joſ. Santini [u]), J. L. Bertaldi [x]), Curt. Marinelli [y]), der neapolitaniſche Dominikaner Donat Eremita [z]), Salvat. Franciosi [a]), und Alb. Stecchini [b]), ſelbſt einige franzöſiſche Aerzte

q) farmacopea de muchos uſos importantes a los boticarios. Madrit. 1603.

r) Fons et ſpeculum veritatis, per quae diverſis modis res etiam, quae obſcurae ſunt, de medicinarum rectificatione, et artis beneficio, praecipue ſecundum J. *Meſuen* clariſſime collucent. Madrit. fol. 1609. 1647.

s) pharmacopoea medicamenta in officicinis pharmaceuticis uſitata explicans. Gadib. 1622. 4.

t) Lectiones aureae in artem pharmaceuticam, in quibus reſolvuntur dubia in canonibus *Meſues*, compoſitionibus, ſimplicium electione, opera deſtillationis. Pariſ. 4. 1604. 1605. 1643.

u) ricettario medicinale. 1604. teutſch mit der Aufſchrift: Gülden Apothek. Frankfurt. 4. 1606. 1661.

x) 1) Medicamentorum apparatus, duratio, doſes et formulae. Turin. 4. 1611. und 1612. 2) Medicamentorum externorum apparatus, doſes et formulae. Turin. 1614. 4. 3) Diſpenſatorium J. Placotomi cum ſcholiis recuſum. Turin. 1614. 4. 4) De confectione de hyacintho et alkermes. Turin. 1619. 4.

y) Pharmacopoea ſ. de vera pharmaca conficiendi et praeparandi methodo. L. I. II. Venet. 1617. 4. Hanov. 1617. 8.

z) 1) dell' elixir vite. Napol. 1624. fol. 2) Antidotario. fol. Napoli. 1639. Lyon. 1668.

a) Diſcorſi, nei quali ſ' inſegna alli diſcipoli dell' arte de ſpeziaria. Palerm. 1625. 4.

b) Apertimento nella compoſitione de medicamenti per uſo delle ſpeziarie. Venez. 1629. 4.

Aerzte und Apotheker, vornemlich aus dem mittägigen Theile des Reichs, z. B. Lor. Catelan[c]) hielten ſich noch veſt an Meſue und die Araber, hingegen die meiſte franzöſiſche Aerzte, z. B. Pet. Burée[d]), J. Barandal (Barandäus), Dechant der Schule der Aerzte zu Montpellier[e]), L. Savot[f]), J. Renou (Renodäus)[g]), J. Schyron, Kanzler zu Montpellier[h]), Chriſt. Cachet[i]), Nik. Dacier[k]), Theod.

c) 1) Demonſtration des ingrediens de la confection d'alkermes, et diſcours ſur icelle. Montpell. 1609. 16. Lyon. 1614. 8. und mit J. Steph. Strobelberger's Schrift ähnlichen Innhalts. Jen. 1620. 4. 2) Tr. de aquis deſtillatis, quas pharmacopoeus in officinis habere debet. London. 1639. fol.

d) Defenſe de l'Eſcolle de medecine de *Galien* contre J. *Guibelet*, et avis ſur ſes trois diſcours philoſophiques. Rouen. 1605. 8.

e) Formulae remediorum internorum et externorum ante aliquot annos medicinae ſtudioſis traditae. 8. ed. Petr. *Janich.* Hanov. 1607. Genev vel Monſpel. 1620.

f) Nova de coloribus ſententia et de tetragoni Hippocratici ſignificatione contra chymicos obſervatio. Pariſ. 1609. 8.

g) Inſtitutionum pharmaceuticarum L. V. De materia medica L. III. Antidotarii L. VI. 8. Francof. 1609. und Genev. 1645. 4. Francof. 1615. Hanov. 1631. Pariſ. 1608. 1613. und mit Nicol. *Epiphanii* empirica. 1623. franzöſiſch Lyon. fol. 1616. und 1637.

h) Tabulae medicamentorum ſimplicium et compoſitorum cum doſibus. Monſpel. 1609. 8.

i) Apologia dogmatica in hermetici cujusdam anonymi ſcriptum de curatione calculi, in qua chymicarum ineptiarum vanitas exploditur. Tull. 1613. 8.

k) Synopſis methodica pharmacorum omnium, quae in communi ſunt practicantium uſu. Pariſ. 8. 1611. und 1614.

Theod. Collandon aus Berry [l]), Philib. Guibert [m]), P. Morel, aus Champagne [n]), Franz Sanchez [o]), Lehrer zu Toulouſe, Th. Sonnet [p]), vornemlich aber Guy Patin [q]) von Houdan in Bray, ein ſehr gelehrter Arzt, und noch mehr die pariſiſche Schule [r]), einige portugieſiſche Aerzte, z. B. Zakutus,

l) Adverſaria ſ. Commentarii medicinales critici, dialytici, epanorthotici exegematici et didactici, ubi multiplices neotericorum errores refelluntur ac priſtina antiquorum doctrina repurgata ſuo nitori reſtituitur. Genev. 1615. 8.

m) 1) Medicus domeſticus. Colon. 1628. 12. 8. 1649. Pariſ. und mit der Aufſchrift: Opera medici officioſi. Lugd. 6. franzöſiſch mit der Aufſchrift: Le medecin charitable. 4. Pariſ. 1631. 8. Lyon. 1659. 1667. 1670. Paris. 1679. Rouen. 1661. 12. Paris. 1639. 1691. 2) Pharmacopoeus familiaris ſ. domeſticus, franzöſiſch: L'apothicaire charitable. 1636. 8.

n) Methodus praeſcribendi formulas remediorum, cum adnexo ſyſtemate materiae medicae, cura J. *Brunn*. 8. Baſil. 1630. Genev. 1639. und Lipſ. 1645. 12. Genev. und Rouen. 1650. Patav. 1647. Lyon. 1657. Amſterd. 1659. 1665. und curant. G. Blaſ. *Hanſen*. 1680.

o) Opera medica. Toloſae. 1636. 4. in dieſen unter andern Pharmacopoeae. L. III.

p) Satyre contre les charlatans, et pſeudomedecins, en la quelle ſont decouvertes les ruſes de tous theriacleurs, alchemiſtes, paracelſiſtes, deſtillateurs. à Paris. 1610. 8.

q) wie aus vielen ſeiner Briefe in ſeinen Lettres choiſies, von welchen ich eine Ausgabe 12. B. I-III. 1692. Cologne. IV. V. Rotterdam. 1695. vor mir habe.

r) wie aus ihren oben erwähnten Beſchlüſſen gegen du Chesne und Mayerne, ihrem Benehmen gegen Paulmier, und ſelbſt aus ihrem 1615 zu Paris ausgegebenen Codex medicamentarius erhellt.

tus [s]), einige ſicilianiſche, z. B. die beide Lehrer zu Meſſina, J. Bapt. Cortes, aus Bologna [t]), und Pet. Caſtelli aus Rom [u]), und Franz Avellini [x]), und andere italiäniſche, z. B. M. Angel. Angelico [y]); Raim. Fideliſſimi [z]), der paduaniſche Lehrer J. Colle aus Belluni [a]), ſchweizeriſche Aerzte z. B. Em. Stupanus [b]), und Heinr. Lavater [c]), teutſche, z. B. J. Oberndorfer [d]), und der tübingiſche Lehrer, Sam. Hafenreffer [e]), in den Niederlanden Nik. Fonteyn (Fontanus), Lehrer der Zergliede-rungs-

s) Introitus ad praxin et pharmacopoeam. Amſtelod. 1641. 8.

t) Pharmacopoea ſ. antidotarium Meſſanenſe. Meſſan. 1629. fol.

u) 1) Annotazioni ſopra l'Antidotario romano. Rom. 4. 1629. 2) Antidotario romano commentato. Meſſan. 1637. fol.

x) Expoſtulatio contra chymicos, qua eorum paradoxa ſeu rationis umbrae (ſi quae ſunt), enucleantur, ejectantur, expelluntur. Meſſan. 1637. 4.

y) Antidotario di Claud. *Galeno*, nel quale ſi contengono i duo libri de antidoti, quella della teriaca a Pamfiliano &c. Vicenza. 1613. 4.

z) Enchiridion pharmaceuticum medicamentorum omnium in antidotario Florentino facultates continens. Bonon. 1616. 12.

a) Methodus facile parandi jucunda, tuta et nova medicamenta adverſus chemicos. Patav. 1628. 4.

b) Praecipua pſeudochymiae capita ex Paracelſo. Baſil. 1622. 4.

c) Defenſio medicorum Galenicorum adverſus calumnias *Angeli Salae*. Hanov. 1610. 8.

d) Apologia Chymico-Medica Practica, adverſus illiberales *Martini Rulandi* calumnias. Amberg. 1610. 4.

e) Officina iatrica continens pharmaca ſelecta *Hippocratico-Galenica*. Ulm. 1653. 8.

rungskunde zu Amſterdam [f]), und in Schleſien El. Bonvini [g]), an Hippokrates und Galen.

Ihres Widerſpruchs ungeachtet, fieng man bald an, die chemiſche Arzneien mit den Galeniſchen zugleich in die Apotheken aufzunehmen; dis thaten auch in ihren Schriften der augsburgiſche Apotheker, G. Melich [h]), ein Ungenannter [i]), und ein Anderer [k]), C. F. Brechtel [l]), Barb. Weintraubin [m]), Heinr. Müller,

f) Inſtitutiones pharmaceuticae ex *Bauderonio* et *Duboys* in pharmacopoeorium potiſſimum gratiam concinnatae. Amſterd. 1633. 12.

g) de theriaca l. quo de theriacae deſcriptione, ingredientium delectu, quantitate, praeparatione, ipſius denique antidoti compoſitione ex *Andromachi* ſenioris mente agitur. Wratislav. 1610. 8.

h) Diſpenſatorium Medicum ſive de recta medicamentorum, quorum hodie uſus eſt, parandorum ratione commentarii, medicis et pharmacopoeis utiliſſimi a Georg. *Melichio* conſcripti, et in latinum ſermonem converſi a Sam. *Keller.* Cui adjectum eſt compendium medicinae practicae Franc. Max. de Tectoriis. Francof. 1601. 12.

i) Manuale medicum Handbüchlein vieler vornehmer Arzneyen und Experimenten, ſamt einem Herbarium der vornehmſten Kräuter. Frankfurt. 1602.

k) Diſpenſatorium chymicum ex optimis autoribus in III. libros digeſtum, acc. Ben. *Faventini* meditationes empiricae, *Camilli Tomaſi* curandorum morborum practica rationalis, et J. P. *Lotichii* de gummi gutta ſ. laxativo indico diſcurſus. Francof. 1626. 8.

l) 1) neuer Arzt. Nürnberg 1603. 2) Nomenclatura pharmaceutica h. e. liber appellationum et titulorum omnium praecipuorum Medicamentorum. Norimberg. 1605 fol.

m) Arzneybüchlein. 1603. 8.

ler [n]), Arn. Weickard [o]), Balth. Schnurr [p]), Mart. Panſa [q]), Phil. Scherb [r]), Jak. Vogel [s]), Mart. Goſky [t]), J. Karl Roſenberg [u]), Aug. Wichmans [x]), Conr. Mithobius [y]), Ludw. v. Hörnigk [z]), Caſp. Amthor [a]), der frankfurtiſche Arzt

n) vom rechten wahren Gebrauch der gemeinſten 147 diſtillirten Waſſer, herausgegeben von Balth. Müller. Eisleben. 1605. 4.

o) 1) Theſaurus pharmaceuticus Galenico chymicus. L. VI. Francof. 1626. fol. et cur. J. *Schroeder* 1670. 4. 2) De variis et periculoſis morbis facili et ſuccincta methodo medendis practica univerſalis Galenico-chymica. Francof. 1643. fol. 3) Pharmacopoea domeſtica, darinn viel nützliche Arzneyen aus Reinharden Pfalzgraphs bey Rhein, Manualarzneybuch und eigener praxi. Frankfurt. 1626. 8. 1628. 4.

p) Kunſt- und Wunderbuch, Schatzkammer menſchlicher Geſundheit. Frankfurt. 4. 1611. 1643. 1654. 1666. 1690. 8. 1626. 1635.

q) 1) Tractat von viererley Antidotis, theriaca Andromachi, Mithridat, güldenen Ey; einer Eſſentia, conſerven. Hall. 1619. 4. 2) Pharmacopoea publica et privata, d. i. Stadt- Haus- und Hofapothek. Leipzig. 4. 1623. anderes Buch. 1621. dritter und vierter Theil. 1622.

r) Sylva medicamentorum compoſitorum, quae uſus quotidianus exigit. Lipſ. 1621. 8.

s) Schif- und Landapothek. Leipz. 1621. 8.

t) Apotheca Gardelebiana. Helmſt. 1623. 4.

u) Roſa nobilis iatrica ſ. animadverſiones et exercitationes medicae Hippocraticae et hermeticae. Argent. 1624. 12.

x) Apotheca ſpiritualium pharmacorum contra luem contagioſum aliosque morbos. Antw. 1626. 4.

y) de aqua vitae juniperina. Ulm. 1628. 4.

z) 1) Politia medica oder Beſchreibung deſſen, was die Me-

Arzt J. Schröder, deſſen Pharmacopoea medico-phyſica [b]), lange das Handbuch der teutſchen Apotheker war [c]), Chriſt. Winckelmann [d]), und

und

Medici ſowohl insgemein, als auch verordnete Hof- Statt- Feld- Hoſpitalmedici, Apotheker, Materialiſten, Wundärzte, Barbierer, Oculiſten, Bruch- und Steinſchneider, Bader, auch die Kranken ſelbſt zu thun, und was ſie in acht zu nehmen. Frankfurt. 1638. 4. 2) Antwort auf die Fragen ob die Compoſition und Präparation der Arzneyen den Materialiſten und Droguiſten zu geſtatten ſey. 1645. 4. 3) Vier Fragen, die Materialiſten und Apotheker betreffend. 1645. Leipzig. 1679. 12. u. 1697. 4. 4) Antwort auf die vier Fragen, die Apotheker und Materialiſten betreffende. 1646. 8.

a) Memorabilium medicorum pars continens curationes per euporiſta tam Galenica, quam chymica. Jen. 1632. 4.

b) Ed. I. Ulm. 1641. 4. Ed. II. Ulm. 1644. 4. Ed. III. Ulm. 1649. 4. Ed. IV. auct. et emendat. Ulm. 1655. 4. iterum aucta a J. Frid. *Witzelio*, tum recognita a Petr. *Rommelio*. auch als Ed. VIII. Ulm. 4. 1685 und 1705. Ed. V. Ulm. 1662. 4. Ed. VI. Francof. 1667. 4. edit. ab *Horſtio* et *Witzelio* 1669. und 1681. 4. aucta Leid. 1672. 8. Lugd. Gall. 1681. 4. Ed. VII. cum Fr. *Hoffmanni* adnotationibus. fol. Colon. 1687. 1746. 1748. Append. 4. Ulm. 1669. Francof. 1676. teutſch mit der Aufſchrift: Arzneyſchaz nebſt Fr. Hofmann's Anmerkungen. 4. Nürnberg. 1684. eröfnet von G. Dan. Koſchwiz. fol. Nürnberg. 1693. 1748. Frankfurt. 1709. Holländiſch mit einer Vorrede von Gaub in drei Bänden mit der Aufſchrift: Groote algemeene Schatkammer. Leid. 1741. fol. engliſch London. 1669.

c) von ihm iſt auch Quercetanus redivivus. Francof. 4. 1638. 1648. 1667. 1679.

d) Medicamenta officinalia praecipue Galenica et chemica ex vegetabilibus animalibus mineralibus in tabulas digeſta, append. ad tabulas inſtitut. Witteberg. fol. 1635. 1670.

Frid. Greiff [e]), in Palermo, Ant. Politius [f]), und in Frankreich Joh. Vigier [g]), Franz Diſſalde [h]), und Joh. Právot, Lehrer zu Padua [i]).

Nicht

e) 1) Conſignatio medicamentorum omnium, quae in officina proſtant. Tubing. 4. 1632 und 1634. 2) Decas nobiliſſimorum medicamentorum Galenico chymico modo compoſitorum et praeparatorum. Tubing. 1641. 4. auch in demſelbigen Jahr eben daſelbſt und in gleichem Format teutſch: Zehen der Edlen und köſtlichen Artzneyen, die aus den fürnehmſten Stücken zuſammen vermiſcht, und auf Chymiſche Art bereitet, zu mancherley Kranckheiten dienlich in unterſchiedlicher Form ſicher zu gebrauchen, ſchneller Würkung und lieblich einzunehmen ſind. Unter welchen den Vorzug hat Theriaca coeleſtis *Quercetani*, oder der Chymiſche Theriac. Neben dieſen ſind vier Elixir: als Elixir deſs Lebens aus dem Quercetano, Schweiſstreibend Elixir von der Theriac. Purgierend Elixir der Augsſpurger. Ruh Elixir aus dem Laudano. Auf dieſe folgen die andere fünff, Als: Erbrech Latwerg, Laxir Pillulen. Ruh Latwerg. Alles aus dem Mynſicht. Purgier-Pulver deſs Grafen von Warwich. Und das Gold-Pulver Alexandri Sidonii Scoti. Samt kurtzer Beſchreibung, wie und warum ſie alſo bereitet, was ihre Würckung, wie ſie zu gebrauchen, und was ſie an Geld geſtehen. In deſs Löblichen Collegii Medici in Tübingen, auch Herrn Rectoris, aller Facultät Profeſſorum Doctorum und Studenten Beyſeyn, von den auſſerleſsneſten Stücken aufgelegt und bereittet. 3) Kurtze Beſchreibung einer ſehr geſchmeidigen Feldapothek. Tübingen. 1642. 16. 4) ſieben auserleſene trockne Arzneyen. Tübingen. 1660. 12.

f) De quinta eſſentia ſolutiva atque brevi epilogo componendorum medicamentorum cum aliquibus l. continens aliquibus philoſophiae et medicinae problematibus. Panorm. 1613. 4.

g) Opera medico-chirurgica. ed. J. *Vigier.* fil. Hag. 1659. 4.

h) Pharmacometes l. continens pharmaca tam ſimplicia quam

Nicht zufrieden, nur die neue von den chemiſchen Aerzten angeprieſene Arzneien neben den Galeniſchen zu gebrauchen, pruͤften Andere Altes und Neues mit Unbefangenheit, waͤhlten aus beiden nach ihren Einſichten das Beſte, ſuchten den ungemeſſenen Lobſpruͤchen, ſo wie dem unbefugten Tadel der chemiſchen Arzneien, nach theoretiſchen Gruͤnden und Erfahrungen Schranken zu ſezen, und beide Partieen durch ein veſteres Band zu vereinigen: Daß manche dieſer Eklektiker bei der einen Partie in dem Rufe ſtanden, als hielten ſie es mit der andern, kann denjenigen nicht befremden, der aus dem taͤglichen Gange menſchlicher Angelegenheiten weis, wie leicht auch der parteiloſeſte Mann im hizigen Kampfe einander entgegenſtrebender gelehrter oder politiſcher Sekten in einen ſolchen Verdacht gerathen kann; daß ſich inzwiſchen nicht einige noch etwas zu viel auf die chemiſche oder auf die galeniſche Seite neigten, laͤst ſich nicht laͤugnen; insbeſondere iſt jener Vorwurf nicht ganz ohne Grund von dem roſtochiſchen Lehrer Pet. Lauremberg[k]), dem der Graͤflich Oldenburgiſche Leibarzt Ant. Günth. Bil-

quam compoſita, quae parata habere debent pharmacopoei. Lyon. 12. 1627. 1652.

i) 1) De medicamentorum compoſitione. 12. Rinteln. 1649. Francof. 1651. Venet. 1554. Amſterd. 1665. 2) Selectiora multiplici uſu comprobata, quae inter remedia medica juſte recenſeas. 12. Francof. 1659. Amſterd. 1665. Hanov. 1666. 3) Hortulus medicus ſelectis remediis cum floſculis varicoloribus refertus. Patav. 12. 1666. 1681.

k) 1) in Synopſin aphoriſmorum chymiatricorum *Angeli Salae* notae et animadverſiones. Hamb. 1624. 4. 2) Deliria chymica in officina filiae temporis et magiſtrae ſtultorum. 1625. 8.

Billich [m]) antwortete, den aber Arn. Schröder [n]) wieder vertheidigte, dem berühmten Arzte Angelus Sala, der aus Vicenz gebürtig war, aber den grösten Theil ſeines Lebens in Teutſchland und in der Schweiz zubrachte, gemacht worden; dann wenn gleich Angelus Sala [o]) unläugbare Verdienſte um die weitere Fortſchritte der Chemie, und ihre ſichere Anwendung auf die Bereitung der Arzneien [p]) hat, manche Irrthümer

m) 1) Reſponſio in animadverſiones, quas anonymus quidam in *Angeli Salae* aphoriſmos conſcripſit. Baſſan. 8. 1622. 2) Aſſertionum chymicarum ſylloge oppoſita latratui et venenatis morſibus P. *Lauremberg.* Oldenburg. 1624. 4. 3) Petr. *Lauremberg* deliria chymica. Brem. 1625. 8.

n) 1) Defenſio animadverſionum et notarum Petr. *Lauremberg* in aphoriſmos chymiatricos *Angeli Salae*, oppoſita reſponſioni A. G. *Billichii*, Caculae militaris profugi, in qua pueriles et miſerae illius objectiones refelluntur, et demum veritas Animadverſionum Laurembergianarum aſſeritur et vindicatur. Marburg. 1624. 4. 2) Bonum factum; Flabellum quo Fumus chymicus et Cinis Contumeliarum, quem in elumbi ſua Sylloge Aſſertionum excitavit, et P. *Laurembergio* afflare conatus eſt A. G. *Billichius*, diſpellitur et abigitur in auras. Additis Aſſertionibus chymicis Anti-Billichianis. 1625. 4.

o) Seine Werke ſind zuſammen herausgekommen mit der Aufſchrift: Opera medico-chymica, quae extant omnia. 4. Francof. 1647. und vollſtändiger 1682. auch zu Rom. 1650.

p) vornemlich in folgenden Schriften 1) Anatome eſſentiarum vegetabilium. 2) Hydrelaeologia. 3) Tartarologia. 4) Saccharologia. 5) Synopſis aphoriſmorum chymiatricorum, auch beſonders abgedrukt. Brem. 1620. 8. 6) Ternarius hemeticorum. 7) Ternarius bezoardicorum, auch beſonders mit der Aufſchrift: Ternarius bezoardicorum, ou trois ſouverains remedes bezoardiques contre tous venins. 4. Leid. 1616. 8. Erf. 1618. und

mer und Pralereien der chemiſchen Aerzte q) eben ſo ſtreng rügt, als die ſtolze Selbſtgenügſamkeit der galeniſchen r), die irrige Benennung von Oel, mit welchem ſchon damals manche Scheidekünſtler das zerfloſſene Weinſteinſalz bezeichneten, tadelt s), die Chemiſten verlacht, welche ſich einbilden, das Gold aufgeſchloſſen oder zerſezt zu haben, oder daraus t), ſo wie aus andern Metallen, aus Edelſteinen, Korallen, Perlen, die weſentliche Tinctur, aus dem Talk eine Art von

und cum exegeſ. Andr. *Tentzel* 1630 und 1638. 8) Tergarius laudanorum. 9) Myrothecium ſpagyricum. 10) Compoſitio et formula Antidoti pretioſi aliorumque nonnullorum medicamentorum.

q) ſowohl in ſeinen übrigen Werken als vornemlich in Tr. II. de variis tum chymicorum, tum Galeniſtarum erroribus in praeparatione medicinali commiſſis. Opus italice primum ab auctore conſcriptum, jam vero eodem requirente, in Latinam linguam, ſtylo quam ſimpliciſſimo translatum labore vel conatu M. A. R. Francof. 1649. 4. auch diſſ. fund. de natura, proprietatibus et uſu ſpiritus vitrioli oder gründliche Beſchreibung, was Spiritus Vitrioli eigentlich ſey: wie ungründtlich er von etzlichen Medicis für ein ſchädlich Medicament geſcholten und verworffen wird: und dagegen was für treffliche Eigenſchafften und Wirckungen er habe, und wie man ihn wider mancherley Leibs Kranckheit mit groſſem Nutz gebrauchen ſolle. Genev. 1613. 12. Francof. 1618. 8. Hamburg. 1625. 4.

r) a. d. e. a. O.

s) De variis tum Chymicorum &c. S. 15. 16.

t) Chryſologia. Abſchn. I. K. 4. S. 222. auch ſeptem planetarum terreſtrium ſpagyrica recenſ. S. 190. Eben ſo ungereimt findet den Gebrauch des trinkbaren und des Blattgoldes ein anderer Arzt dieſes Zeitalters J. Rud. Camerarius Sylloge memorabilium medicinae et mirabilium naturae arcanorum. Aug. Trebor. 1624. 12. Cent. IV. LXXXVIII. S. 282.

von reinigendem Oel, aus dem Gold ein allgemeines Arzneimittel zu erhalten [u]), der Aerzte ſpottet, die auch von wohlriechenden Dingen kräftige Extracte, von einem noch ſo kleinen Vorrath von Kräutern durch Brennen in der kupfernen Blaſe kraftvolle Waſſer erwarten [x]), der mannigfaltigen Verfälſchungen koſtbarer Oele und Balſame gedenkt, welche damals ſchon üblich waren [y]), die Bereitung der Oele, ſowohl der brandichten, als der wohlriechenden [z]), unter dieſen auch eines Oels aus Eberwurz [a]), der mancherlei Arten von Brandewein auch aus Bier, gemalztem Getreide, Früchten und Fruchtſäften [b]), ſelbſt aus Zuker [c]), und Weinhefe erwähnt [d]), und die feinen Arten von Weingeiſt und zuſammengeſezten Flüſſigkeiten dieſer Art [e]) deutlich lehrt, die Bereitung des Stahlweinſteins [f]), eines feuerveſten Laugenſalzes aus Weinhefe [g]), das Daſein und die Ausſcheidung des Weinſteins aus dem meiſten Eſſig [h]), ſo wie aus Weinblättern und unreifen Wein-

trau-

u) Ebend. S. 9-16. de ſpiritu vitrioli append. Chryſologia. Abſchn. III. K. 1. S. 233. 234.

x) De variis tam Chymicorum &c. S. 17. 18.

y) Ebendaſ. S. 18. 19.

z) Hydrelaeologia K. III-XIII. S. 67-87.

a) ebend. K. XII. S. 85. 86.

b) ebend. Abſchn. IV. K. VI-X. S. 97-99.

c) Saccharologia. Th. II. K. VI. VII. S. 165-167.

d) Tartarologia. Abth. I. K. 3. S. 124.

e) Hydrelaeologia. Abſchn. IV. K. XII. Append. S. 100-119.

f) Tartarologia. Abſchn. I. K. VIII. S. 131. und Myrothec. ſpagyr. S. 767.

g) Tartarol. K. III. S. 124.

h) Ebendaſ. Abſchn. II. K. I. S. 135.

trauben [i]), Tamarinden [k]), und Maulbeeren [l]), und ähnlicher weſentlicher Salze aus Sauerampfer und Meliſſe [m]), ſo wie aus andern Gewächſen, deren Salz mehr davon abweicht [n]), die Reinigung des Zukers, wie ſie damals im Groſen geſchah, und die Unſchädlichkeit des Kalkwaſſers bei dieſem Geſchäfte [o]), die Bereitung und Eigenſchaft des ſogenannten Höllenſteins [p]), der Alaunmolken [q]) und anderer noch jezt gangbarer und geſchäzter Arzneien aus Quekſilber, Spiesglanz [r]), Eiern u. a. anſchaulich darſtellt, die Ungereimtheit eines allgemeinen Arzneimittels überhaupt [s]) erörtert, die Fällung des Kupfers durch Eiſen, ſo wie die Fällung anderer Metalle durch einander aus

i) Ebendaſ. K. II. S. 136.

k) Ebendaſ. K. III. S. 137.

l) Ebendaſ. S. 138.

m) Ebendaſ. K. IV. S. 138.

n) Ebendaſ. K. V. S. 138. 139.

o) Saccharologia. Th. I. K. III. IV. S. 152. 153.

p) Septem planetarum terreſtrium ſpagyrica recenſio. S. 194 - 196.

q) Myrothec. ſpagyric. append. S. 824.

r) Anatomia antimonii, auch beſonders abgedrukt. 8. Lugd. Batav. 1617.

s) Antidotum pretioſum S. 478. "Quod cum ita ſit, ut revera eſt, quis non vanitatem eorum agnoſcat, qui vel ipſi perſuaſiſſimum habent vel aliis perſuadere conantur, eſſe in rerum natura, vel artis beneficio confici poſſe medicamentum, quod inſtar univerſalis cujusdam univerſaliſſimi — — — omnibus adeo infirmitatibus medeatur, ac nulla unquam ratione corpus offendat?" und S. 489. "Nam res abſurdiſſima eſt, credere unicum aliquod medicamentum, qualecunque illud ſit, adeò admirabilis eſſe efficaciae, ut poſſit ſuis effectis omnem medicinae ordinem et fundamenta — — penitus evertere."

aus ihrem rechten Geſichtspunkte anſieht [t]), und ſchon deutliche Spuren der Verwandſchaftsleiter der Metalle zu den Säuren ahndet [u]), bei aller Achtung in welcher Spiesglanz und die daraus bereitete Mittel bei ihm ſtanden, bei ihrem Gebrauche die äuſerſte Behutſamkeit einſchärft [u]), die Unerweislichkeit der Meinung, daß die Salze, die man aus der Aſche der Pflanzen zieht [x]), oder die braundichte Oele, die man durch gewaltſames Feuer aus thieriſchen Stoffen gewinnt [y]), noch die Eigenſchaften dieſer Pflanzen, und thieriſchen Stoffe, und vornemlich dieſelbige Wirkung auf den menſchlichen Leib äuſern, darthut, vor dem Gebrauche der Vitriolſäure warnt, wenn ſchon Salpeter gegeben iſt [z]), ſo wie bei der Bereitung der Syrupe vor dem Gebrauche kupferner Gefäſſe, an deren Stelle er gläſerne empfiehlt [a]), das Weinſteinſalz aus chemiſchen Gründen als ein trefliches Gegengift des Sublimats rühmt [b]), die Uebereinſtimmung der Säure, welche aus Kupfervitriol gewonnen wird, mit derjenigen, die man aus Eiſenvitriol [c]) und verbrennendem Schwefel [d]) gewinnt, und die er als vorzügliches Arzneimittle anpreist [e]), erweist, ſchon damals einſah, daß der Schwe-

t) Anatome vitrioli Tract. II. S. 396-401.

u) Anatomia antimon. Th. I. K. III. S. 303.

x) Tartarolog. Abſchn. III. K. II. S. 144. 145.

y) Synopſis aphoriſmorum chymiatric. S. 254. 255.

z) Ternarius bezoardicorum. S. 543.

a) Myrothecium ſpagyric. append. S. 819.

b) Septem planet. terr. ſpag. recenſ. S. 204.

c) De natura ſpiritus vitrioli. K. IV. S. 406.

d) Ebendaſ. K. VII. S. 408. 409.

e) Ebendaſ. K. IX. S. 410. 411. K. XII. S. 417-422. Anatom. vitriol. S. 461. 462.

Schwefel aus der Luft, in welcher er brennt, etwas anziehzt [f]), ſchon die gebrannte Waſſer, bei deren Bereitung Gährung zu Hülfe genommen wird [g]), genau die Beſtandtheile des Salmiaks [h]), den Gewächsmohr (Aethiops vegetabilis) der italiäniſchen Aerzte [i]), den verſüsten Sublimat und ſeine ſichere Wirkſamkeit [k]), und nicht nur das Knallgold überhaupt kannte, ſondern auch wuste, daß es ſeine plazende Kraft verliert, wenn es mit halb ſo vielem Schwefel gemengt, und der Schwefel darüber abgebrannt wird [l]), und ſie nie erhält, wenn man zur Aufloſung des Goldes ſtatt Salmiak Salzgeiſt und zur Fällung Weinſteinſalz gebraucht [m]); auch ſchon Phosphorſäure als Verwahrungsmittel gegen die Peſt gebrauchte [n]), ſo hieng er doch noch zu ſehr an Paracelſus [o]), und insbeſondere an ſeiner Lehre vom Tartarus [p]), erhob die Mittel aus Queckſilber

f) freilich hielt er das für bloſes Waſſer, und erklärte ſich daraus die Flüſſigkeit des Schwefelgeiſtes. De nat. ſpir. vitr. K. III. S. 405.

g) Saccharologia. Th. II. K. 10. S. 171. 172.

h) Synopſ. aphoriſm. chymiatr. S. 246.

i) Ternarius Laudanorum. S. 606.

k) Ternarius Hemeticorum. K. V. S. 504.

l) Proceſſus de auro potabili. S. 266.

m) Compoſitio et Formula antidoti pretioſi.

n) freilich mit Gips vermengt. Tract. de peſte. S. 454.

o) ſo ſagt er z. B. Chryſologia. Abſchn. I. K. I. "Conſtat autem ex Paracelſo, Chymiatrorum facile principe."

p) Tartarolog. Abſch. I. K. I. "Hocque non nudum inventum eſt opinionis, ſed firmiſſimo nititur fundamento graviſſimisque ſtat ſuffultum rationibus, quas Theophraſtus Paracelſus in ſuis de tartaro ſcriptis primus nobis demonſtravit, ob oculosque poſuit. Quae ipſius ſcripta

ber [p]) und Spiesglanz [q]), auch ſolche unter ihnen, welche ſehr gewaltſam wirkten, zu ſehr, und hatte ſich zwar von manchen andern Vorurtheilen ſeines Zeitalters, aber noch nicht von dem Glauben an Beſizungen vom Teufel los gemacht [r]).

Was überhaupt Winter, A. Libav, und beide Zwinger, Theodor und Jakob, Vater und Sohn, ſchon im vorhergehenden Zeitalter vorbereitet hätten, führten in dieſem Zeitalter nach und nach einige franzöſiſche Aerzte, z. B. Claud. Deodat, Leibarzt des Biſchoffs von Baſel [s]), Paul. Reneaume von Blois [t]), Peter de la Poterie (Poterius), Königlich franzöſiſcher Leibarzt aus Anjou, der doch den gröſern Theil ſeines Lebens in Italien zubrachte, wo er auch von einem treuloſen Freunde (Sancaſſani) ermordet ward, und zwar chemiſche auch geheime Arzneien liebte, aber den Galeniſchen nicht abgeneigt war [u]), Jak.

ſcripta cum nos fili inſtar Ariadnaei ad veram et infallibilem ſubſtantialis rerum naturalium ducant compoſitionis cognitionem."

p) Man ſehe z. B. Septem planetar. terreſtr. ſpagyr. recenſ. S. 208. 209.

q) Anatomia antimonii Th. I. K. II. S. 301. 302. Th. II. K. 1. S. 330-338. vornemlich des Spiesglanzſafrans und des Mercur. vitae. Ternarius Hemeticorum. K. V. S. 503. 505.

r) Myrothec. ſpagyr. Abſchn. II. 1. S. 769.

s) Pantheon hygiaſticum Hippocratico-hermeticum. Brundrut. 1629. 4.

t) Ex curationibus obſervationes, quibus videre eſt, morbos cito, tuto et jucunde poſſe debellari, ſi Galenicis praeceptis chymica veniant ſubſidio. Pariſ. 1606. 8.

u) Pharmacopoea ſpagirica nova et inaudita. Bonon. 1622. 8. Colon. 1624. 12. auch in Oper. omn. medic. et chymic.

Jak. Paſcal [x]), Lazarus la Riviere (Riverius), ein berühmter Lehrer der Arzneikunde zu Montpellier [y]), und Pet. de Vega [z]), Jak. Primiroſe von Bourdeaux, engliſcher Leibarzt zu London [a]), der italiäniſche Arzt, Fabric. Bartoletti, Lehrer zu Bologna, und nachher zu Mantua [b]), wo er 1630 im 49ſten Jahre ſeines Lebens ſtarb [c]), der ſchon den Milchzuker kannte, und unter dem Namen Manna ſeu nitrum ſeri lactis

mic. 8. Lugd. Gall. 1645. und 1653. auch Francofurt. 1663. 4. cum adnotationibus Fr. *Hofmanni*. Francof. 1698. nach ihm führt noch ein von ihm und andern in der Auszehrung ſehr gerühmter zinnhaltiger Spiesglanzkalk (Antihecticum Poterii) den Namen.

x) Conference de la pharmacie chymique avec la Galénique. Toulouſe. 1616. 12.

y) Praxis medica cum theoria. 8. Pariſ. 1640. curante Steph. *Blaquiere*. Paris. 1647. Lyon. 1647. 1649. 1652. 1653. 1657. 1660. und 1674. Goudae. 1649. Hag. 1651. 1658. 1664. und 1670. franzöſiſch durch Boze. Lyon. 1690. 1702. engliſch mit der Aufſchrift: Modern practice of phyſik. Lond. 1710.

z) Pax fidiſſima et probatiſſima methodicorum ſ. Galenicorum cum ſpagyricis de medicina pura inita. Acc. gemmula de epilepſiae, podagrae, hydropis et leprae curatione. Lyon. 1619. 8. 1620. 12. Genev. 1628. 12.

a) Pharmaceutica methodus breviſſima de eligendis et componendis medicinis. Amſterd. 16. 1651. und 165. auch de vulgi erroribus. L. IVto. 12. Amſterd. 1630. Rotterd. 1658. und 1668. 4. Lond. 1638. engliſch. London. 8. 1651. franzöſiſch mit Zuſäzen von Roſtnyng. Lyon. 1689. 8.

b) Encyclopaedia hermetico-dogmatica ſ. orbis doctrinarum medicarum, hygieines, pathologiae, ſemeioticae, therapeuticae. Bonon. 1619. 4.

c) Opuſcol. ſcientific. e filolog. Th. 21. S. 393. Mazzuchelli Scrittori d'Italia II. 1. S. 429.

lactis beſchreibt [d]), gewiſſermaſen auch der leichtgläu- bige neapolitaniſche Arzt Jul. Cäſ. Baricellus a S. Mario [e]), am meiſten aber die teutſche Aerzte, der halliſche Arzt Lor. Hofmann [f]), der altdorfiſche Lehrer Caſp. Hofmann, der jüngere aus Gotha [g]), Gregor Horſt, aus Torgau, Lehrer zu Wittemberg, denn zu Gieſen, zulezt Stadtarzt zu Ulm [h]), Mich. Döring aus Breslau, Lehrer der Arzneikunde zu Gieſen [i]), der marburgiſche Lehrer, Heinr. Peträus [k]) aus Schmalkalden, ein frühzeitiges Opfer ſeiner Schwermuth, Arn. Freytag von Antwerpen, eine Zeit lang Lehrer der Arzneikunſt zu Helmſtädt [l]), der hal-

d) a. e. a. O.

e) Hortulus genialis ſ. arcanorum valde admirabilium in arte medica et philoſophica compendium. Neapol. 1617. 4. Colon. 1620. 16.

f) 1) de vero Uſu et fero Abuſu Medicamentorum Chymicorum Commentatio. Hal. Saxon. 1611. 4. 2) Roſarium minerale ſpagiricum. Hal. Saxon. 1611. 4.

g) De medicamentis officinalibus tam ſimplicibus quam compoſitis l. duo. Acc. paralipomena ex animalibus et mineralibus. Opus triginta annorum. 4. Pariſ. 1645. und 1647. Francof. 1667. Leid. 1738.

h) Decas pharmaceuticarum exercitationum de ſimplicium et compoſitorum medicamentorum natura. 4. Gieſſ. 1611. Ulm. 1628.

i) De medicina et medicis adverſus iatro-maſtigas, et Pſeudomedicos L. duo, in quibus medicinae origo, dignitas, medici officium aſſeritur, *Hippocraticae*, tum *Galenicae* praeſtantia prae Empirica, Magica, Methodica et *Paracelſica* excutitur. Gieſſ. 1611. 8.

k) Noſologia harmonica, dogmatica et hermetica, 50 diſſert. diſceptata. Marburg. 4. 1614-1616. B. II. 1616-1623.

l) Aurora medicorum Galenico-chymica. Francofurt. 1630. 4.

halliſche Arzt Matth. Unzer [n]), Greg. Martini [o]), Joh. Vinc. Finck aus Fulda [p]), der ſpeiriſche Arzt Dav. Verbez von Laibach in Krain [q]), der leichtgläubige Andr. Tenzel, Stadtarzt zu Nordhauſen [r]), der Gräfl. Oldenburgiſche Leibarzt, Ant. Günth. Billich aus Friesland [s]), der altenburgiſche Arzt Thom. Reine-

n) 1) Ἱερονοσολογια chymiatrica h. e. epilepſiae accuratiſſima principia, deſcriptio et curatio. 4. Hal. 1616. und 1617. 2) Antidotarium peſtilentiale. L III. Hal. 1620. 4. 3) Anatomia mercurii ſpagyrica. Hal. 1620. 4. 4) de ſulfure. Hal. 4. 1620 und 1629. 5) Phyſiologia ſalis. Hal. 1624. 4. leztere 3 auch abgedrukt in 6) Tractat. medico-chymic. ſeptem. Hal. 1634. 4.

o) Commentatiuncula in Libri, qui inſcribitur de chymicorum cum Ariſtotelicis et Galenicis conſenſu ac diſſenſu Cap. XI. Quod eſt de Principiis Chymicorum &c. Francof. ad Oder. 1621. 8.

p) Enchiridion dogmaco-hermeticum morborum, partium corporis humani praecipuorum curationes breves continens. Lipſ. 12. 1618. 1626.

q) Pro Raym. *Minderer* diſſ. de chalcantho ad Dodecaporii Petr. Caſtelli part. I. reſponſio. Auguſt. Vindel. 1626. 4.

r) Exegeſis chymiatria in *Angeli Salae* ternarium bezoardicorum. Erford. 8. 1618. und 1630. auch mit den Werken des leztern abgedrukt.

s) auſer den bereits oben angeführten Streitſchriften 1) De tribus Chimicorum principiis et quinta eſſentia. Brem. 1621. 8. 2) De natura et conſtitutione Spagyrices emendatae exercitatio. Helmſted. 1623. 4. 3) Obſervationum ac Paradoxorum Chymiatricorum L. II. quorum unus medicamentorum praeparationem, alter eorundem uſum ſuccincte perſpicueque explicat. Lugd. Bat. 1631. 4. 4) Theſſalus in Chymicis redivivus: id eſt de Vanitate Medicinae Chymicae Hermeticae ſeu Spagyricae Diſſertatio. Ejusd. Anatomia Fermentationis Platonicae Ac-

Reineſius t), Levin. Fiſcher u), der berühmte jenaiſche Lehrer, Werner Rolfink aus Hamburg x), der berühmte colbergiſche Arzt Balth. Timäus a Guldenklee y), Greg. Queccius z), C. Fr. Fabricius a), und Rol. Sturm aus Delft b) aus.

Aber keiner von allen hat ſich ſo viele Mühe gegeben, durch das groſe Anſehen, in welchem er ſtand, den chemiſchen Arzneien Eingang zu verſchaffen, die wahre Vorzüge derſelbigen von den eingebildeten und erdich-teten

Acceſſer. de ead. Herm. *Conringii* et Dan. *Sennerti* epiſtola. Francof. 8. 1639. und 1643.

t) Chimiatria, hoc eſt, Medicina nobili et neceſſaria ſui parte, Chimia, inſtructa et exornata inque theatrum Illuſtris ad Eliſtrum Ruthenei ſermone panegyrico producta. 4. Ger. Ruth. 1624. Jen. 1678.

u) Corpus medicinae imperiale ad neotericorum et chymiatrorum normam digeſtum. Acc. examen candidatorum. Hemipol. 8. 1656. 1680.

x) 1) Ordo et methodus cognoſcendi febres generales, Hippocraticis, Paracelſicis, Harveianis et Helmontianis principiis illuſtrata. Jen. 1658. 4. 2) Epitome methodi cognoſcendi et curandi particulares corporis adfectus, ſecundum ordinem *Rhazae* ad *Almanſorem*, Hippocraticis, Paracelſicis et Harveianis principiis illuſtrata. Jen. 4. 1655. und 1675.

y) Zeughaus der Geſundheit, herausgegeben von G. Dan. Coſchwitz. Leipz. 1704. 4.

z) Anatomiae philologicae Pars Prima, continens Diſcurſus philologicos de Nobilitate et praeſtantia Hominis contra iniquos condidionis humanae aeſtimatores. 4. Norimb. 1632. Lipſ. 1654.

a) Medicinae utriusque Galenicae et Hermeticae Anatome philoſophia brevem ſuccinctam et perſpicuam abſolutae artis Medicae oculis ſubjiciens ſciagraphiam. Francof. 1653. fol.

b) Hippocratico-Hermetologia ſ. Dialogus inter Hippocraticum et Hermeticum. Bonon. 1636. 8.

teten zu unterſcheiden, und ſie ſowohl als manche chemiſche Erklärungsarten mit den Galeniſchen zu vereinigen, und ſo in die Arzneikunſt einzuführen, als der berühmte wittenbergiſche Lehrer Dan. Sennert aus Breslau [c]); denn wenn er ſchon noch an die Verwandlung der Metalle in einander glaubte [d]), und ſelbſt die Erlangung des Cementkupfers noch als Beweis davon anführte [e]), noch mit Paracelſus drei Grundſtoffe der Körper, Salz, Schwefel und Queckſilber [f]) annahm, wenn er gleich noch von Zauberkräften unter den Urſachen und Heilmitteln der Krankheiten ſprach [g]), und den Aerzten die Erlernung der Sterndeuterei empfohl [h]), ſo ſchilderte er doch Paracelſus, und viele ſeiner Fehler, Vergehungen und Irrthümer [i]) mit den lebhafteſten Farben, zeigte, wie weit das, was dieſer für Chemie ausgab, noch von der wahren Chemie entfernt war [k]), wies dieſer ihre wahre Grenzen und Beſtimmung

c) vornemlich in 1) De chemicorum cum Ariſtotelicis et Galenicis conſenſu et diſſenſu cum app. de conſtitutione chymiae. 8. Witteb. 1619. 4 Witteb. 1629. und Francof. et Witteb. 1655. Pariſ. 1632. 2) Medicamenta officinalia cum Galenica tum chymica. Witteberg. 1670. fol. auch in Oper. omn. fol. Venet. 1641. und 1651. Pariſ. 1633. 1645. und 1741. Lugd. 1650. 1657. 1666. 1676.

d) De chymicorum cum Ariſtotelicis &c. ed. 1655. K. II. S. 11 ꝛc.

e) Ebendaſ. S. 10.

f) Ebendaſ. K. XI.

g) Ebendaſ. K. XIII. S. 228. 229.

h) Ebendaſ. S. 230.

i) Ebendaſ. Zueign. und K. IV.

k) Ebendaſ. K. IV. S. 30.

mung an [l]), und erhob ſie dadurch zu ihrer wahren Würde [m]), offenbahrte die grobe Betrügereien mancher Goldmacher [n]), tadelte mit Recht die viele neue Namen, welche Paracelſus der Chemie und Arzneikunſt aufdrang [o]), das Verfahren, das er unter den Aerzten allgemeiner einführte, die Bereitung kräftiger Arzneien geheim zu halten [p]), und den Glauben an ein allgemeines Arzneimittel [q]), ſo wie die Hartnäkigkeit der Galeniſchen Aerzte, die die chemiſche Arzneien, blos weil ſie ihnen neu ſind, verachten [r]), und ſezte denn die Vorzüge, ſo wie die Mängel, beider Gattungen von Arzneien aus einander [s]).

In dieſem Zeitraume nahmen ſich auch die Obrigkeiten der Apotheken durch öffentliche Verordnungen, Taxen und Vorſchriften, nach welchen ſie die Arzneien, ſowohl als Verzeichniſſe von ſolchen, die ſie fertig haben ſollten, mehr an: So gab E. Bernier 1605 einen Plaidoyer pour

l) Ebendaſ. K. I.

m) Ebendaſ. K. II.

n) Ebendaſ. K. II. S. 13.

o) Ebendaſ. K. XV. S. 249. "Et proinde res eò redit, explicandum eſſe à Chymia medicinam antiquam, non evertendam. Idque fiet commodiſſime ſi nomina a primis inventoribus indita et uſu ac omnium ſeculorum conſenſu approbata, quibus Hippocrates, Ariſtoteles, Galenus, Avicenna, Meſues, et reliqui Medici omnium ſeculorum, Chymici et non Chymici uſu ſunt, retineantur, res vero è Chymia declaretur. Nova enim nomina imponere rebus, non cujusvis eſt; nec tantus fuit Paracelſus, ut hoc ei licuerit."

p) Ebendaſ. K. XVIII. S. 315.

q) Ebendaſ. K. XVIII. S. 313. 314.

r) Ebendaſ. K. XVIII. S. 396.

s) Ebendaſ. S. 371 ꝛc.

pour les Apothicaires de Dijon [t]), und um die gleiche Zeit J. Guillaume Reglement entre les medecins et les apothicaires pour la viſite des drogues [u]), und die Obrigkeit zu Mainz Reformation und erneuerte Ordnung deren Apotheken in der Churfürſtlichen Stadt Maynz [x]), dieſe auch 1606 Reformation der Apotheker und wie ſich die ordinarii medici, chirurgi, Barbierer und andere Angehörige in praxi medica in Maynz hinfüro zu verhalten [y]), 1607 Jerem. Cornarius eine Schrift über die Unterſuchung der Apotheken [z]), und in eben dieſem und dem darauf folgenden Jahre die vorderöſtreichiſche Stadt Freyburg im Breisgau [a]), und die Reichsſtadt Schweinfurt [b]), eine Apothekertaxe; 1607 die Herzoge von Sachſen eine renovierte Apothekerordnung [c]), 1609 kam in den marggräflich brandenburgiſchen Landen eine ähnliche [d]), auch gaben in dieſem Jahre die Städte Worms [e]) und Helmſtädt [f]) eine Reformation und Ordnung der Apotheker

her:

t) 4.

u) die auch von jenem kommen ſoll.

x) 4. welche 1607 erneuert wurde.

y) 4. welche 1618 wieder gedrukt wurde.

z) fori medici adumbratio, et ex parte quidem, quae officinarum viſitationem aſſiſtentium atque ceterarum directionem maxime ſpectat in ſynopſi facta. Coburg. fol.

a) Freyburg. 4.

b) 4.

c) Coburg. 4.

d) wie dieſelbe in des Markgrafen Joachims zu Brandenburg Landen angeſtellt und gehalten werden ſoll. Onolzbach. 4.

e) Frankfurt. 4.

f) Kurze nothwendige Ordnung und Rath, auch Verzeichnis

heraus; 1614 gaben die Städte Lemberg [g]) und Speyer [h]) eine Apothekerordnung heraus; 1616 die Städte Budiſſin [i]) und Rotenburg an der Touber [k]) eine erneuerte; 1618 kam ein londoniſches Apothekerbuch [l]), 1622 gaben die pariſer Aerzte ihren Codex medicus oder medicamentarius [m]) heraus; 1624 die Reichsſtadt Nürnberg dem Collegio medico daſelbſt, den Apothekern und andern Angehörigen verneuerte Geſeze [n]); 1628 kam ein lyoniſches [o]), von den Aerzten zu Bergamo ein Apothekerbuch [p]), von der Stadt Stettin ein erneuertes Apothekerbuch mit einer Taxe [q]), und zu Hamburg eine Specification der chymiſchen und galeniſchen Medicamente heraus, die in den dortigen Apotheken präparirt werden [r]), 1629 von J. Büttner ein Verzeichnis der Arzneien, welche in ſeiner Apotheke zu Görliz zu haben waren, mit Taxe und Ge-

nis der Arzneien wider die Peſt in den Apotheken. Helmſtädt. 4.

g) Liegniz. 4.

h) Speyer. 4.

i) Budiſſin. 4.

k) neu verfaste Apotheker- und Taxordnung. Rothenb. 4.

l) 4. und 1619. und 1632. abermal fol.

m) der 1636, 1648, 1651, 1658, 1676, 1699 wieder abgedrukt wurde.

n) Nürnberg. 4.

o) Pharmacopoea Lugdunenſis. 4.

p) Pharmacopoea medicorum Bergomenſium. Bergom. 4. ex latino converſa a Tit. *Sanpellegrino.*

q) Reformatio pharmacopoliorum Stettinenſium cum deſignatione valoris ſimplicium et compoſitorum. teutſch. Altſtettin. 4.

r) 8.

Geſezen [t]), 1632 ein ähnliches Verzeichnis der Arzneien aus der wittenbergiſchen Apotheke [u]), 1636 ein amſterdamiſches Apothekerbuch [x]) heraus.

Die Luchsakademie (Academia dei Lyncei), welche bald nach Anfang dieſes Jahrhunderts (1603) der Fürſt Angel. Ceſi, oder vielmehr deſſen Vater Fr. Ceſi zu Rom ſtiftete [y]), hatte die ganze Naturkunde, und namentlich auch die Chemie zum Gegenſtande ihrer Bemühungen gemacht, und, wenn ſie auch keine Werke zur Welt brachte, die ihr den Dank der Scheidekünſtler ſichern könnten, ſo wekte ſie doch den Geiſt der eigenen Beobachtung und Erfahrung; ihn wekte auch durch ſein eigenes erhabenes Beiſpiel der engliſche Kanzler Franz Bako von Verulam, der bei einer weit ausgebreiteten Gelehrſamkeit vorzüglich auch Naturwiſſenſchaften liebte [z]), die Lehre von der Wärme weit beſſer,

t) Catalogus medicamentorum tam ſimplicium, quam compoſitorum et chymicorum officinae ſuae in Rep. Görlizenſi cum taxatione et legibus. Goerl. 4.

u) Verzeichniß aller Arzneyen, ſo in der Apothek zu Wittenberg verkauft werden. Wittenberg. 4.

x) Pharmacopoea Amſtelaedamenſis. 4.

y) S. darüber *Fabii Columnae Φυτοβασανος*, cui acceſſit vita Fabii et Lynceorum notitia Adnotationesque in *Φυτοβασανον Jano Planco* Autor. Mediol. 1744. 4. Conſiderazioni ſopra la notizia degli Academici Lincei ſcritta da Giov. *Bianchi* e premeſſa all' opera intitolata *Φυτοβασανος* di *Fabio Colonna*. Opuſc. di Domen. *Vandelli*. Moden. 1745. 4. G. Targioni Tozzetti notizie degli aggrandimenti delle ſcienze fiſiche accadute in Toſcana nel corſo di anni LX. nel ſecolo XVII. Firenze. 4. T. I. 1780. S. 373. Morhof Polyhiſt. litter. Ed. III. B. I. K. XIV. S. 140. 141.

z) Hiſtoire de la vie et des ouvrages de Fr. *Bacon*. à la Haye. 1742. 12. Opera omnia. 12. Amſterd. 1738. Vol.

beſſer, als vor ihm geſchehen war, unterſuchte, und andern Anleitung darzu gab [a]), die Wirkung des kohlenſauren Gas und anderer dergleichen elaſtiſchen Flüſſigkeiten auf den Menſchen, die Arzneikraft der Metalle [b]), die Unwirkſamkeit des Goldes [c]) kannte: Schon 1602 hatte Scipio Bagatellus aus Bologna die Entdekung gemacht, daß die Geſchiebe eines Schwerſpats, die er am Berge Paderno gefunden hatte, wenn ſie zwiſchen Kohlen geglüht würden, von Sonne und Mond das Licht anziehen, und im Dunkeln von ſich geben [d]); 1630 Joh. Rey [e]) die wichtige Beobachtung bekannt gemacht, daß die Metalle aus der Luft, in welcher ſie verkalkt werden, einen luftartigen Stoff anziehen, und davon an Gewicht zunehmen: Aëtius Cletus [f]) hatte den Vitriol näher unterſucht; eben das hatte auch J. Mark. Caneparius [g]) gethan, der zugleich ſeine mannigfaltige Anwendung in den Künſten

Vol. I–VII. fol. Francof. 1665. Hafn. 1694. engliſch von G. Rowley. London. 1638. von Mallet 1740. 1753.

a) Novum organum. Leid. 1645. 16.

b) Hiſtoriae naturalis Cent X.

c) hiſtoria vitae et mortis Lond. 1623. 8. Dilling. 1646. 12. engliſch 1650. u. a. franzöſiſch Paris. 1714. 8.

d) Fortun. Licetus Litheoſphorus ſ. de lapide bononienſi liber. Utini. 1640. 4.

e) Eſſais ſur la recherche de la cauſe par la quelle l'eſtain et le plomb augmentent de poids, quand on les calcine. à Bazas. 1630. 8.

f) 1) Dodecaporion chalcanticum. Rom. 1620. 4. 2) Diſp. med. de chalcantho. Rom 1623. 8.

g) de atramentis cujuscunque generis. 4. Venet. 1619 und 1629. London. 1660. Rotterod. 1711.

ſten zeigte; Cam. Gorii [h]) aber ſich bei dieſer Zerlegung hauptſächlich auf die daraus gezogene Säure und ihren Gebrauch in Faulſiebern eingeſchränkt; Petr. Servius aus Spoleto, unter dem Namen Perſius Trevus [i]), die Milch, und vornemlich die Molken, und ihr Salz näher geprüft, und dem Meerwaſſer durch Ueberziehen ſein Salz entzogen [i]): Auch Joh. Nardius von Florenz hatte [k]) die Milch, freilich ohne eigene Verſuche anzuſtellen, und mehr in Beziehung auf ihren Arzneigebrauch, zum Gegenſtand einer eigenen Unterſuchung gemacht, und warnt, durch eigene Erfahrungen [l]) darauf aufmerkſam gemacht, vor dem Gebrauche bleierner Gefäſſe in der Chemie.

Bei einem ſolchen Vorrath von Thatſachen, von welchen wenigſtens ein Theil näher geprüft und genauer beſtimmt war, war es nun auch leichter, die ganze Wiſſenſchaft in einem mehr ſyſtematiſchen Zuſammenhange vorzutragen; dieſes thaten auch in dieſem Zeitalter auſer J. Hartmann und D. Sennert, Dunc. Barnet [m]), J. Beguin [n]), der zuerſt

h) De chalcantho ejusque oleo, an nullum locum habeat in febribus putridis. Rom. 1616. 4.

i) ad librum de ſeri lactis *Stephani Roderici caſtrenſis* declamationes ſ. privatae quaedam et domeſticae exercitationes. Pariſ. 1632. 12. Rom. 1634. 8.

k) Lactis phyſica analyſis. Florent. 1634. 4.

l) Waſſer, das von Skorzonere in bleiernen Gefäſſen abgezogen war, wurde dadurch ſchädlich. Noct. genial. Bonon. 1656. 4. ann. 1. art. 4.

m) Tyrocinium chemicum. Francof. 1618. 8.

n) Tyrocinium chemicum e naturae fonte et manuali experientia depromtum. Pariſ. 1608. 12. 1611. 8. Lipſ. 1614. 12. Colon. 1615. 16. und 12. auch 1625. 12. cum notis,

zuerſt eine genaue, deutliche und gute Anweiſung zur Bereitung des verſüsten Sublimats °) gab, Zachar. Brendel p), Lehrer der Arzneikunſt zu Jena, Wilh. Daviſſon q), öffentlicher Lehrer der Chemie zu Paris

notis Jerem. *Barth*, ſtudio et opera Chph. *Gluicksradts* Regiomont 8. 1618. Francof. 1619. Lipſ. 1619. Auguſt. 1619. Genev. 1625. Argentor. 1628. antehac a Chph. *Glücksradt* et Jerem. *Barth* notis elegantibus illuſtratum — nunc vero a J. G. *Pelshofero* utriusque notis et medicamentorum formulis in unum ſyſtema redactis, denuo in publicum emiſſum. 8. Wittemberg. 1634. 1640. 1650. 1656. Francof. 1640. Venet. 1643. Genev. 1652 und 1659. notis perpetuis illuſtratum a Gerard. *Blaſio* (der auch noch Amſtelod. 1669. 12. einen beſondern Comment. darüber herausgegeben hat) 12. 1659. und 1669. franzöſiſch unter der Aufſchrift: Elemens de chymie. 8. Paris. 1615. 1620. 1624. Genev. 1624. Rouen. 1626. 1637. und 1660. Lyon. 1665. engliſch mit der Aufſchrift: Tyrocinium chymicum or Chymical way of preparing Animals, Vegetables and minerals for a Phyſical uſe. oder? *Beguin's* chymical Eſſays. London. 1669. 8.

o) a. a. O. K. XVIII.

p) Chymia in artis formam redacta et publicis praelectionibus Philiatris in Academia Jenenſi communicata. Jen. 1630. 12. und cum praefat. Gern. *Rolfinkii* 1641. 8. Lugd. Bat. 1671. und Amſtelaed. 1672. 8. Francofurt. 1686. 4. auch mit der amſterdamiſchen Ausgabe von Beguin.

q) Philoſophia pyrotechnica ſ. Curriculus chymiatricus, nobiliſſima illa et exoptatiſſima parte Pyrotechnica inſtructus, multis iisque haud vulgaribus obſervationibus adornatus, et ab ipſis primis Phyſicae, Theoreticae et Practicae Elementis inexpugnabili demonſtratione illuſtratus, artificioſam novamque rerum naturalium ſpeculationem; et in uſus Medicos praeparationem et adminiſtrationem in ſe continens &c. 8. 1635. 1640. 1642. 1644. 1657. Hag. Com. 1635. und 1641. 4. 1665. franzöſiſch mit der Aufſchrift: Les elemens de la Philoſophie de

ris, nachher Königl. pohlniſcher Leibarzt, und ſpäterhin nach Wern. Rolfink [r]), der auch noch andere chemiſche Schriften herausgegeben hat [r*]); ſie lehrten inzwiſchen, was noch lange nach ihnen ein Mangel chemiſcher Handbücher blieb, die Chemie hauptſächlich nur in dem eingeſchränktern Geſichtspunkte, der ſich auf Bereitung der Arzneien bezieht.

Inzwiſchen wurden, wie ſich zum Theil ſchon aus dem ergibt, was von den Verdienſten einzelner Männer geſagt iſt, andere Zweige der Chemie, vornemlich der angewandten, nicht vernachläſigt: zu Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts [s]) lebte der geſchikte Florentiner P. Ant. Neri, ein Prieſter, der auf ſeinen Reiſen in Italien [t]) und den Niederlanden [u]) viel geſehen, und ſich groſe Erfahrung erworben hatte; er gab nicht nur zur Bereitung vieler Mahlerfarben, zum Theil

de l'art du Feu ou Chemie von ihm ſelbſt 1675. von J. Hellot 1651. und 1657.

r) Chymia in artis formam redacta ſex libris comprehenſa. 8. Jen. 1641. 4. Jen. 1661. 1669. 1679. Genev. 1671. Francof. 1676. Francof. et Lipſ. 1686. 12. Lugd. Bat. 1671. Ad eam breves notae publico examini expoſit. Eod. praeſ. a Luc. *Schroeckio*. Jen. 1669. 4. Chimia in artis formam redacta Diſſ. I. reſp. J. *Roeſer*, contin. prolegomena. Jen. 1661. 4.

r*) 1) Diſſ. chim. ſex de tartaro, ſulphure, margaritis, perfectis metallis duobus, auro et argento, antimonio, imperfectis metallis duris duobus, ferro et cupro. Jen. 4. 1660. und 1679. 2) Non entia chymica, Mercurius metallorum et mineralium. Jen. 1670. 4.

s) denn 1601 war er zu Florenz ſ. Glasmacherkunſt B. II. K. 42. und 1609 zu Antwerpen, ebendaſ. K. 44.

t) vornemlich zu Muran bei Venedig. ſ. ebendaſ. B. I. K. 2. und Florenz. B. II. K. 42.

u) vornemlich zu Antwerpen ſ. ebendaſ. B. I. K. 31. und B. II. K. 44. auch in Flandern. B. V. K. 91.

Theil ſolcher, die damals nichts weniger als allgemein bekannt waren [x]), des Spiegelmetalls [y]), des Kupfervitriols [z]) und anderer Dinge, die er zu ſeinen Hauptabſichten bedurfte, ſondern vornemlich zur Verfertigung eines guten Glaſes und der mancherlei Arten deſſelbigen [a]), zum Färben des Glaſes [b]), zur Bereitung von künſtlichen Edelſteinen [c]), Paſten [d]) und Emails [e]), die ſchon damals zu Gemählden vor der Lampe bereitet wurden [f]), eine deutliche, auf eigene Erfahrung gegründete, und wenigſtens groſentheils richtige Anweiſung: Ueberhaupt waren damals nicht nur die venetianiſche Glasfabriken zu Muran, ſondern auch zu Florenz

x) ebendaſ. B. VII.

y) ebendaſ. K. 113.

z) ebendaſ. K. 131. 132.

a) dis war allerdings der Hauptgegenſtand ſeiner arte vetraria, von welcher die dritte Ausgabe, vielleicht erſt nach ſeinem Tode, 1663 zu Venedig 12. erſchienen und welche in England durch Chrph. Merret's Bemerkungen (Ant. Neri de arte vitriaria. L. VII. et in eosdem Chph. *Merretti* obſervationes et notae. Amſterd. 1681. 12.), in Teutſchland durch J. *Kunckelii* ars vitraria experimentalis oder vollkommene Glasmacherkunſt. Frankf. und Leipz. 1689. 4. und in Frankreich durch eine Uebersezung von dieſer: L'art de la verrerie de *Neri*, *Merret* et *Kunckel*. à Paris. 1752. 4. bekannt geworden iſt.

b) a. e. a. O. B. I. K. XXII-XXXVI. B. III. K. XLV-LVIII. B. IV. K. LXV-LXXIV.

c) a. e. a. O. B. II. K. XLII-XLIV. B. III. K. LIX. B. V. K. LXXV-LXXXIX.

d) Ebend. B. V. K. XC-XCII.

e) Ebend. B. VI. K. XCIII-CVII. B. VII. K. CXXIV. CXXV. CXXVII. CXXVIII.

f) von Nik. Landus zu Florenz. Ebendaſ. B. II. K. XLII.

renz [g]) und Antwerpen [h]) Oefen im Gange, wo man ſich nicht blos mit der Verfertigung des gemeinen Glaſes begnügte.

In Ungarn bereitete man ſchon damals weiſſen und blauen Vitriol, und nahm jenen zur Verfertigung des Scheidewaſſers [i]).

1608 gab ein Ungenannter ein Probirbüchlein mit Holzſchnitten [k]), und 1623 Joh. Ferd. de Caſtillo ein ähnliches Werk [l]), 1610 Joh. Petty ſein Werk von den Bergwerken in England, Wales und Irrland, ihrer Geſchichte, Geſezen und Gegenden, und von den Münzen [m]), und 1624 Alonſ. Carillo ſein Werk von den ſpaniſchen Bergwerken [n]) heraus.

Und wirklich waren damals die ſpaniſche Bergwerke, ſowohl die Quekſilbergwerke zu Almaden [o]), und die Bergwerke zu Guadalcanal [p]), welche beide noch unter Fuggeriſcher Verwaltung ſtanden, als die weit er-

g) a. e. a. O.

h) der einen H. Phil. Giridolphi gehörte. ebendaſ. K. XLIV.

i) Beguin, der die Anſtalten zu Schemniz ſelbſt geſehen hatte, a. a. O. K. IV. in der Ausgabe, welche Phil. Müller's Miracul. chymico-medicis. Witteb. 1623. 12. beigefügt iſt, S. 240. 241.

k) auf Gold, Silber, Erzt, und Metall mit viel köſtlichen alchymiſtiſchen Künſten. Frankfurt am Mayn. 8.

l) Tractado de Enſeyadores. Madrit. 8.

m) London. fol.

n) Las minas de Eſpaña Cordova. 8.

o) J. Mart. Hoppenſack über den Bergbau in Spanien überhaupt, und den Queckſilber-Bergbau zu Almaden insbeſondere. Weimar. 1796. 8. S. 82. 83.

p) Alonſ. Caranza della moneta di Spagna. S. 101 ꝛc.

ergiebigere Bergwerke, welche Spanien in Amerika in Beſiz genommen hatte [q]), in gutem Umtriebe.

Auch andern europäiſchen Völkern verſprach der neue Welttheil Reichthum an Metallen; bald nach Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts (1603) entdekte man in Kanada nach Mitternacht, am Surikova nach Mittag zu, und nicht weit vom Lorenzfluſſe und ſeinen Inſeln an der Küſte Kupfergruben [r]); in einem Patent, das der König von Grosbritannien Jakob I. 1606 wegen Virginien gab [s]), wird ausdrüklich der Myne und Mynerals gedacht, und beſtimmt, von Gold und Silber aus der Grube ſollte der König $\frac{1}{5}$, von Kupfer $\frac{1}{15}$ haben; auch wurden 1619 drei Eiſenwerke angelegt, welche ſehr gutes Eiſen verarbeiteten [t]), und 1621 wieder Vorſchläge zu vortheilhafter Anlegung von Eiſenwerken gethan [u]), welche einmal, nachdem 5000 Pfund Sterling darauf verwandt, und 150 Arbeiter dahin geſandt waren, durch das grauſame Betragen der Coloniſten wieder eingiengen [x]).

Einen groſen Theil von Europa und zunächſt Teutſchland zerrüttete in dieſem Zeitraum ein grauſamer Krieg mit allem ſeinem traurigen Gefolg, unter welchem ſeine Gewerbe überhaupt, und der Fortſchritte, welche die theoretiſche Grundlage der dabei nöthigem Kennt-

q) Ant. de Alcedo dicionario geografico-iſtorico de las Indias occidentales o America. Madrit. 8. B. I-IV. 1786-1789.

r) Champlaine bei Purchas a. a. O. IV. B. VIII. K. 6. S. 1616-1618.

s) bei Purchas a. a. O B. IV. B. IX. S. 1683. 1684.

t) Ebendaſ. K. 12. S. 1777.

u) Ebendaſ. K. 15. §. 2. S. 1786.

x) Ebendaſ. K. 20. S. 1816. 1819.

Kenntniſſe inzwiſchen gemacht hatte, ungeachtet, am auffallendſten ſeine Berg- und Hüttenwerke leiden muſten: Am Harze insbeſondere ſah es ſchlecht damit aus [y]); zur Altenau ruhte er 1620-1630 gänzlich [z]); zu Andreasberg im Quartal Luciä 1601 gaben nur noch die Gruben S. Moriz (4 Rthlr.), Gnade Gottes (2) und Samſon (1) Ausbeute [a]), und zu Klausthal die Gruben S. Anna [b]) und der Fürſtenſtollen [c]); 1604-1616 fiel nur ſelten Ausbeute [d]), obgleich ſchon 1605 von der Dorothea zwei Maaſe gemuthet waren [e]), und 1617 betrug die jährliche Ausbeute von allen Gruben zu Andreasberg, Klausthal und Altenau nur 1220 Rthlr. [f]), 1621 nur 2387 Reichsthaler [g]), und da in dieſem Jahr Hunger und Theurung, und 1624, in welchem noch von der Dorothea eine Fundgrube und 2 Maaſen gemuthet wurden [h]), noch die Peſt hinzukam, ſo litten die Arbeiten einen neuen Stos; doch wurden 1625 5720, 1626 4160, 1627 zu Klausthal 4880, 1631 10746⅔, 1632 7626, 1634 7833,

y) Honemann a. a. O. III. S. 5.

z) Ebenderſ. a. a. O. IV. S. 39.

a) Ebenderſ. a. a. O. III. S. 6.

b) 10 Thaler Böſe a. a. O. S. 29. 16 Honemann a. e. a. O.

c) 3 Thlr. Böſe und Honemann a. d. e. a. O.

d) Honemann a. a. O. III. S. 32.

e) Stelzner Schrift. der berlin. Geſellſch. naturforſch. Freunde. I. S. 58.

f) Böſe a. e. a. O.

g) Böſe a. a. O. S. 30.

h) Stelzner a. e. a. O. S. 58. 59.

7833 [i]), 1636 5720 [k]), 1637 6110 [l]) - 8140 [m]) Reichsthaler Ausbeute ausgetheilt.

Auch in Sachſen hatten durch Seuchen, Theurung und Kriege zu Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts die Berg- und Hüttenwerke ſehr abgenommen [n]); im Zinnbergwerk zu Altenberg war nach 1620 ein fürchterlicher Einſturz in der Grube hinzugekommen [o]); zu Marienberg belief ſich faſt das ganze Jahrhundert hindurch das jährliche Ausbringen des Silbers nie auf tauſend Mark [p]), ſondern kam höchſtens auf einige hundert Mark: Auch die Werke, deren noch in den erſten Jahren des ſiebenzehenden Jahrhunderts am Rammelsberge bei Hilbersdorf, und in der Gegend von Weiſſenborn und Süsbach 38 im Gange waren, wurden bald darauf groſentheils verlaſſen [q]), und wenn gleich Eibenſtock in dieſem Zeitraum (1615) eine Zinnbergwerksorgnung erhielt [r]), ſo ſcheint es doch nicht ſehr ergiebig geweſen zu ſein: Zu Schneeberg wurde von 1598-1606 kein Silber zur Ausbeute geſchmolzen [s]), aber was die Gewerkſchaften von dieſer Seite verloren, durch den Kobolt, der reichlich einbrach, und den

i) Böſe a. a. O. S. 30. 31.

k) Honemann a. a. O. IV. S. 27.

l) Honemann a. e. a. O.

m) Böſe a. a. O. S. 31.

n) v. Trebra Brief über das Innere der Gebirge S. 120. Moller a. a. O. I. S. 430.

o) Moller a. a. O. II. S. 421. Charpentier a. a. O. S. 158.

p) v. Trebra a. e. a. O. S. 188.

q) Klotzſch a. a. O. S. 166.

r) Otia metallica. I. S. 52. 53.

s) Meltzer a. a. O. S. 748. 749. 1312.

den man immer beſſer nüzen lernte, in etwas entſchädigt [t]): Am reichſten fiel noch die jährliche Ausbeute von den freibergiſchen Gruben aus; 1601 belief ſie ſich noch auf 50240 Güldengroſchen [u]); 1618 nicht ganz auf 19865$\frac{1}{2}$ Reichsthaler, 1619 auf 20787, 1620 auf 32281$\frac{1}{2}$, 1621 auf 46037$\frac{1}{3}$, 1622 auf 50090$\frac{2}{3}$, 1623 auf 16554$\frac{2}{3}$, 1624 auf 5120, 1625 auf 11394$\frac{1}{3}$, 1626 auf 15274$\frac{2}{3}$, 1627 auf 14848, 1628 auf 19456, 1629 auf 21546$\frac{2}{3}$ [x]), 1630 auf 18464 [y]) – 24618$\frac{2}{3}$ [z]), 1631 auf 19584, 1632 auf 14432, 1633 auf 9536, 1634 auf 10784, 1635 auf 12672, 1636 auf 14944, und 1637 auf 11264 [a]).

Noch mehr geriethen die mähriſche und böhmiſche Berg- und Hüttenwerke in Abnahme; 1617 wurden zwar 463$\frac{1}{2}$ Centner Scheideerz von der Ranzer Krümme bei Iglau nach Kuttenberg gebracht, aber daraus nur 801 Mark 4$\frac{1}{2}$ Loth feines Silber gewonnen [b]), und um die Werke, die ſich in der Nähe dieſer Stadt befanden, ſtund es noch ſchlimmer [c]); Kaiſer Rudolph II. gab zwar 1607 Weiperth im Saazer Kreiſe,

t) Balth. Rößler a. a. O. S. 165. Meltzer a. a. O. S. 749–752. 1315. 1318. 1326. 1336–1339. 1341–1354.

u) Brückmann Magnalia &c. I. S. 155.

x) Verſuch einer churſächſiſchen Münzgeſchichte. Chemnitz. 8. Th. II. S. 504.

y) Brückmann a. e. a. O.

z) Verſuch einer churſächſiſchen Münzgeſchichte a. e. a. O.

a) Brückmann a. e. a. O.

b) v. Peithner a. a. O. S. 227. 228.

c) Ad. Voigt a. a. O. III. S. 246–249.

ſe [d]), und Matthias Platte und Gottesgab [e]), Bergbegnadigungen; aber ſie blieben deſſen ungeachtet weit hinter ihrem ehemaligen Betriebe zurük; ſelbſt Joachimsthal gerieth in merkliche Abnahme, und gab 1601 nur 4515, 1602 eben ſo viele, 1603 2451, 1604 4257, 1605 2451, 1606 3870, 1607 1548, 1608 1677, 1609 2580, 1610 1032, 1611 eben ſo viele, 1612 1161, 1613 2838, 1614 3354, 1615 1816, und 1616 1806 Thaler jährliche Ausbeute [f]).

So nahmen auch die mansfeldiſche [g]), heſſiſche [h]), oberpfälziſche [i]), tiroliſche [k]), kärnthiſche [l]), Berg- und Hüttenwerke in dieſem Zeitraum aus den gleichen Urſachen ſehr ab.

Auch die ungariſche [m]) und pohlniſche [n]) Bergwerke waren nicht blühender; und 1605 wurden diejenige zu Kremniz von den Misvergnügten unter der Anführung von Potskay und Redayy gänzlich verſtürzt [o]); auch zu Tarnowiz in Schleſien, wo der Bergbau kurz zuvor, ſo wie

d) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 252.

e) Otia metallica. I. S. 39. 40.

f) Joachimsthaliſche Chronica an Mattheſius Sarepta.

g) Bieringer a. a. O. S. 24. 25. 100-109. 114.

h) z. B. bei Biedenkopf. Klipſtein mineralog. Briefwechſel. B. II. H. 1. S. 98.

i) Lori a. a. O. S. 411. n. CLXXXVI. S. 429-432. n. CCVII.

k) v. Sperges a. a. O. S. 127. 132.

l) Ployer phyſikaliſche Arbeiten der einträchtigen Freunde zu Wien. Jahrg. I. Q. I. 1783. S. 29. 41.

m) J. J. Ferber über die Gebürge und Bergwerke in Ungarn. 3. B. S. 7. 153.

n) v. Caroſi a. a. O. Br. VII. S. 76 ꝛc.

o) J. J. Ferber a. a. O. S. 108.

wie auch zu Wahlſtadt, Nikolſtadt, und Goldberg, wo noch 1624 aus 7½ Centner Goldſand vier Loth Gold erhalten [p]), und zu Silberberg und Merzberg in der Grafſchaft Glaz, wo auf Blei und Silber, bei Murode, wo auf Kupfer, und bei Reinerz, wo auf Eiſen gebaut wurde [q]), in gutem Gange war, verfiel, als er 1631 dem damaligen Beſizer Markgrafen Georg von Brandenburg, ſeine Länder, und den evangeliſchen Bergleuten ihre Kirchen genommen wurden, gänzlich [r]): In Rusland fand doch ſchon damals (1632) Beauſoleil mehrere Bergwerke [s]).

Auch in Schweden waren mehrere Bergwerke, z. B. dasjenige zu Sala [t]) in Abnahme; hingegen entdekte 1624 ein Finne den neuen Kupferberg in Nerike [u]); auch war das norwegiſche Kupferwerk Inſät oder Quiker ſchon 1629 im Umgang [x]).

In England überlies König Jakob I. alle Bleigruben innerhalb den Hundert von Coleshill und Rutland gegen jährliche 66 Schillinge, und acht Pence an Rich. Gwynne, und 1629 gegen die gewöhnliche Abgaben und einen Zoll (fine) von zehen Pfunden an Rich.

p) v. Heiniz a. a. O. S. 70. 71.

q) Ebenderſ a. a. O. S. 73.

r) Büſchings wöchentliche Nachrichten von neuen Landcharten, geographiſchen, ſtatiſtiſchen und hiſtoriſchen Büchern und Sachen. Jahrg. XIII. 1783. St. 6. d. 7. Febr. S. 47. 48.

s) bei Gobet a. a. O. I. S. 304.

t) G. Jars a. a. O. I. S. 83.

u) Ebenderſ a. a. O. III. 2. S. 62.

x) Thaarup Minerva. Kopenhagen. 8. 1793. B. II. Mai.

Rich. Grosvenour nebſt zween andern auf Lebenszeit, und 1634 K. Karl I. auch an Rich. Grosvenour [y]); aus dem Blei der im Fürſtenthum Wales gelegenen Bergwerke wurde Silber gezogen, das man zu Schrewsbury vermünzte; 1604 wurden von ſolchem Silber aus waleſchem Blei im Tower auf einmal 3000 Unzen vermünzt [z]).

In Frankreich gab K. Heinrich IV. 1601 und 1604 Verordnungen, die zum Bergbau ermunterten [a]); Beauſoleil erwähnt [b]) eines Golderzes, das man in der Herrſchaft Rogues im Kirchſprengel von Narbonne fand [b]), und ſechs Eiſengruben, aus welchen Erz gefördert wurde, in der Grafſchaft Alès [c]); Cayet in ſeiner 1601 K. Heinrich IV. übergebenen Vorſtellung der Blei- und Zinngruben in Gevaudan und den Sevennen, der Kupfer- auch einiger Gold- und Silbergruben in den Pyrenäen, der normanniſchen Silber- und Zinngruben, der Gold- und der Silbergruben in la Brie, und Pikardie, der Eiſengruben in Auvergne, der Bleigruben zu Annonai in Vivarais [d]); Beauſoleil anderer, welche ſilberhaltiges Bleierz lieferten, bei Tournon und la Voulte, und einer, welche Kupferkies lieferte, bei Villefort [e]), J. de Malus [f]) mehrerer Gruben in den Pyrenäen [f]), Beauſoleil bei Me-

y) Th. Pennant Tour in Wales. I. S. 74.

z) R. Watſon Chemical eſſays. 12. B. III. 1783. S. 313.

a) Gobet a. a. O. I. Pref. S. XXIX. S. 397. 398.

b) bei Gobet a. a. O. I. S. 359.

c) Ebendaſ. S. 358.

d) Ebendaſ. Vorr. S. XXIX.

e) a. a. O. I. S. 358.

f) La recherche et deſcouverte des mines des montagnes py-

Meſzin in Condomois einer Goldgrube, bei Villeneuve in Agenois einer Kupfergrube [g]), in den britanniſchen Biſtümern Quimper und Treguier mehrerer Silber, und zum Theil ſogar Gold haltender Blei- Kupfer- und Eiſenerze [h]); 1623 hatte Nik. Deſauennos Pfarrer von Seeburg in Artois, Gold- und Silbergruben gefunden, und erhielt die Erlaubnis, ſie zu bauen [i]).

Auch Italien baute in dieſem Zeitalter Bergwerke [k]).

6. Zeitalter von Sylvius de le Boe.

Von 1638 bis etwas nach der Mitte dieſes Jahrhunderts.

Wenn gleich in dieſem Zeitalter der Eifer der Roſenkreuzer etwas nachgelaſſen zu haben, wenigſtens nicht mehr ſo öffentlich zu wirken ſchien, ſo fehlte es doch auch da nicht an zunftloſen Alchemiſten, die ſich theils in Europa, vornemlich an den Höfen herumtrieben, und ihre Kunſt feil boten, theils glaubige Seelen durch ihre Schriften unterrichteten.

Unter jene gehört vornemlich von Richthauſen, der das Geheimnis durch ein unbekanntes Pulver Gold zu machen, oder vielmehr dieſes Pulver ſelbſt von einem in dem Hauſe des Grafen von Schlick zu Prag, befindlichen Buſardiene nach deſſen Tode erhalten, 1643

pyrénées, faite en l'année 1600. et redigée en eſcrit par J. *Dupuy* pour l'ann. 1601. 12. bei Gobet a. a. O. I. S. 75-139.

g) a. a. O. S. 357.

h) a. a. O. S. 315-321.

i) Pet. le Bouqc hiſtoir. de la terre et Vicomte de Seebourg. S. 190.

k) Beauſoleil a. a. O. S. 304.

1648 daſelbſt von Kaiſer Ferdinand III., der ihn dafür zum Freiherrn von Chaos erhob, und aus dem erzeugten Golde eine 300 Dukaten ſchwere Münze [l]) prägen lies, drittehalb Pfunde Quekſilber in Gold verwandelt, nachher noch mehrere ähnliche Verſuche, ſowohl zu Wien als an anderen fürſtlichen teutſchen Höfen, angeſtellt, vornemlich am churmainziſchen aus Quekſilber und Silber Gold gemacht haben ſoll [m]): Am däniſchen Hofe vertrat unter den Königen Chriſtian IV. und Fridrich III. der Münzmeiſter Kaſpar Harbach die Stelle des Leibalchemiſten; er wuste aus unedlen Metallen, welche aus den norwegiſchen Bergwerken nach Koppenhagen kamen, Goldmünzen zu prägen, die auf der einen Seite das Bild des Königs im gewöhnlichen Schmuk mit der Umſchrift: Chriſtianus IV. Dei gratia Dan. Rex, auf der Rükſeite aber eine Brille mit den Worten: Vide mira domi 1647 [n]) haben: Chriſtoph Kirchhof, ein Schneider von Lauban in der Oberlauſiz, wo er 16‧6 gebohren, war in einem ſo groſen Rufe eines ausgezeichneten Goldkünſtlers, daß er d. 31. Dec. 1668 von der Königlichen Kammer zu Breslau einen Wappenbrief mit einer ſilber-

l) die noch zu Wien in der Kaiſerlichen Schazkammer liegt, mit einem Apoll, das Haupt von der hellleuchtenden Sonne umſtralt, in der rechten Hand eine Leier, in der linken einen Schlangenſtab, mit der Umſchrift: Divina metamorphoſis exhibita Pragae XV. Jun. CIↃIↃXXXXVIII. in praeſentia Caeſ. Majeſt. Ferdinandi III. und auf der Rükſeite die Worte: Rara haec ut hominibus nota eſt ars, ita rara in lucem prodit. Laudetur Deus in aeternum, qui partem infinitae ſuae ſcientiae nobiscum abjectiſſimis ſuis creaturis communicat.

m) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 335-344. 499.

n) S. Reyher a. a. O.

dernen Bulle erhielt, worinn man ſeine Verdienſte um dieſe von ihm ſelbſt erfundene Kunſt bis in Himmel erhob [o]); daß dieſe Goldkünſtler ſich Betrügereien zu Schulden kommen lieſen, iſt wenigſtens nicht erwieſen, wohl eher von dem Auguſtiner Mönch Wenzel Reinersberg, der zu Wien unter Kaiſer Leopold eine metallene Schale, ohne ihre Geſtalt zu ändern, in Gold umgeſchaffen haben ſoll; denn nach ſeinem Tode fand man, daß er den Kaiſer um 20000 Gulden, und viele Hof- und Staatsbediente noch ſchlimmer betrogen habe [p]).

Gröſer war die Anzahl der Künſtler, welche den z. B. von Alb. Belin [q]), Wern. Rolfink [r]) und andern [s]), öffentlich gegen ſie ergangenen Warnungen zum Troz, ihre Lehren in Schriften predigten: Mehrere dieſer

o) Oberlauſitzer Beytr. zur Gelahrheit. B. IV. S. 517-527.

p) Beytr. zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 367. 368. 501.

q) ohne ſeinen Namen zu nennen in den Avantures du Philoſophe inconnu, en la recherche et invention de la Pierre Philoſophale, diviſées en quatre Livres, au dernier des quels il eſt parlé ſi clairement de la façon de la faire, que jamais on n'en a parlé avec tant de candeur. à Paris. 12. 1646 und 1674.

r) Non entia Chemica, Mercurius metallorum et mineralium, beſonders abgedrukt Jen. 1670. 4. aber auch Chym. in artis formam redacta. B. VI.

s) z. B. eines Ungenannten unter dem Namen *Utis Udenii* Non Entia chymica, ſive Catalogus eorum Operum, Operationumque chymicarum, quae cum non ſint in rerum natura, nec eſſe poſſint, magno tamen cum ſtrepitu a vulgo Chymicorum paſſim circumferuntur. Francof. 12. 1645. und cum Praef. G. W. *Wedel* 1676 und mit J. S. Elsholt Diſtillatoria curioſa. Berol. 1674. 8.

dieſer Schriftſteller, z. B. die Verfaſſer der theoria et practica arboris aureae et argenteae [t]), des Arbre ou abrégé des myſtéres de la grace et de la nature [u]), der Diſputatio ſolis et mercurii cum lapide philoſophorum [x]), des Libr. de principiis naturae et artis chemiae [y]), des tract. de ſale ſecreto philoſophorum [z]), des Myſterii occultae naturae [a]), der Propoſitionum XXII. in quibus veritas totius artis chemicae breviſſime comprehenditur [b]), des Philoſophus Gallus [c]), der Minera del mondo [d]), des Ayman myſtique [e]), der Apologie du grand oeuvre [f]), und des Rudum philoſophicum pro ſecretis chymicis perficiendis [g]), auch die Herausgeber einiger åltern Schriften, z. B. der Tractat. aliquot chimic. ſingular. ſummum philoſophorum arcanum continent. [h]), von Herment. *Triſmegiſti* tabula ſmaragdina [i]), des hermeti-

t) 1642. 8.

u) 1646. 4.

x) die mit der Fabriſchen Ausgabe von Baſil. Valentinus Curru triumphali antimonii (1646) abgedrukt iſt.

y) Geiſmar. 1647. 12.

z) Caſſel. 1651. 8. Lugd. Bat. 1672. 12.

a) d. i. von der herrlichen und edeln Gabe Gottes, der ſternflůſſigen Blumen des kleinen Bauers ꝛc. Hamburg. 1657. 12.

b) Argentor. 1659. 8.

c) ſeu inſtructio Patris ad filium de arbore ſolari. Argentor. 1659. 8.

d) o ſecreti di natura. Venet. 1659. 12.

e) Paris. 12. 1659. und 1689.

f) ou Elixir des philoſophes. à Paris. 1659. 12.

g) lateiniſch und teutſch. 1660. 8.

h) Geiſmar. 1647. 8.

i) cum commentar. V. Chph. *Kriegsmanni* et *Arnoldi* de *Villanova* teſtamento. 1657. 8.

metiſchen Roſenkranzes [k]), und des Theatrum ſympatheticum [l]), haben ſich gar nicht, andere [m]) nur die Anfangsbuchſtaben ihres Namens genannt, andere ſich eines fremden Namen, z. B. Eugenius Philaletha [n]), Wendelin Sybeliſta [o]), Mars [p]) und anderer bedient.

In

k) das iſt: Vier ſchöne auserleſene Chymiſche Tractätlein, nemlich I. *Artephi* — — geheimes Buch — — II. J. *Garlandi* — Compendium Alchimiae — — *Arnoldi de Villanova* Erklärung über den Commentarium Hortulani. IV. *Bernardi* — — vom Stein der Weiſen (von Dav. Herlicius) 8. Hamburg. 1659. allen Liebhabern der edlen Künſte zum Beſten aus dem Lateiniſchen ins Teutſche gebracht und nun zum andernmal zum Druk befördert. 1682.

l) in quo Sympathiae actiones variae ſingulares et admirandae tam Macro — quam Microcosmice exhibentur, et Mechanice, Phyſice, Mathematice, Chymice et Medice, occaſione pulveris Sympathetici, ita quidem elucidantur, ut illarum agendi vis et modus, ſine qualitatum occultarum Animaeve mundi, aut Spiritus Aſtralis, Magnive Magnalis, vel aliorum Commentariorum ſubſidio ad oculum pateat. Norimb. 1660. 12. auctum. 1662. 4.

m) J. F. H. S. verlangter dritter Anfang der mineraliſchen Dinge, oder von dem philoſophiſchen Salze nebſt der wahren Praeparation des Lapidis und der Tincturae philoſophorum von dem Sohne Sendivogio. Amſterdam. 1656. 8.

n) 1) Magia adamica et caelum terrae. 8. Londin. 1650. (engliſch) Amſterdam. 1704. (teutſch) 2) Euphrates vel Aquae orientis Diſcurſus de fonte ſecreto, cujus aqua ex igne fluens, Solis et Lunae radios ſecum ducit. Lond. 1655. 8. (engliſch). 3) Erklärung der ſechs chymiſchen Pforten G. Riplái. Hamburg. 1689. 4) Anthropoſophia Theomagica. 1704. 8. (teutſch).

o) Manuale hermeticum ſive liquoris Alcaheſt ſcrutinium. Wolffenbutt. 1655. 8.

In der Schweiz [q]), in Teutſchland [r]) und England [s]) kamen Sammlungen und neue Ausgaben älterer

p) Philoſophiſches Bedenken von dem kalten Feuer oder Alkaheſt, ſive menſtruo philoſophorum. Frankfurt am Mayn. 1656. 8.

q) zu Genf im Jahr 1653 und nachher wieder 1663 und 1673 Matth. Albineus Bibliotheca Chimica contracta; in dem leztern Jahre auch zu Kölln abgedrukt.

r) vornemlich durch Ludw. Combach z. B. Geiſmar. 12. 1647. J. Iſ. *Hollandi* fragmenta quaedam Chimica. Ed. *Kellaei* fragmenta. H. *Aquilae* Thuringi Fragmenta Bernardi Comitis Treviſani l. e gallico verſ. *Ferrarii* tractat. integrum, und 1651. Caſſell. 8. *Nuyſement* de vero ſale ſecreto philoſophorum et de univerſali mundi Spiritu. wieder abgedrukt Lugd. Batav. 1672. 12.

s) zu London 1652. 4. von El. Aſhmole unter der Aufſchrift: Theatrum chemicum brittannicum, in welches blos Schriften brittiſcher Künſtler aufgenommen ſind. Es enthält 1) Thom. Norton's Ordinall of alchimy. S. 1-106. 2) G. Ripley Compound of alchymie. S. 107-193. 3) Liber Patris ſapientiae eines unbekannten Verfaſſers. S. 194-209. 4) Hermes Bird von Raym. Lull, mit einem Kupferſtich (Cut in Braſs) von Cremer. S. 210-226. 5) G. Chaucer's Tale of the Chanons Yeaman. S. 227-256. 6) J. Daſtin's Dreame. S. 257-268. 7) Pearce, the blanck monk upon the elixir, was Einige Ripley zuſchreiben. S. 269-274. 8) Rich. Carpenter's Work. S. 275-277. 9) The hunting of the greene Lion, written by the viccar of Malden. S. 278-290. 10) Thom. Charnok breviary of natural philoſophy. S. 291-304. 11) Bloomfield's Bloſſom or the camp of philoſophy. S. 305-323. 12) Ed. Kelle's Worke. S. 324-331. 13) Ebend. concerning the Philoſopher's Stone to G. S. Gent. S. 332. 333. 14) Joh. Dee Teſtamentum. S. 334. 15) Thom. Robinſon de lapid. philoſophorum. S. 335. 16) Experience and philoſophy (eines Ungenannten) S. 336-341. 17) The magiſtery (eben ſo). S. 342. 343. 18) Namenloſe Schrif-

rer alchemiſchen Schriften heraus, und J. J. Bir-cherod's Sammlung [t]) enthält nebſt andern auch hieher gehörige Aufſäze.

In Italien ſchrieben Joſ. Marini [u]), Valerii Martinii [x]), Bened. Mazotta [y]), Hyac. Gri-maldi,

Schriften verſchiedener anderer. S. 344-367. 19) J. Gower concerning the philoſopher's ſtone. S. 368-373. 20) G. Ripley Viſion. S 374 21) Verſes belonging to an emblematical Scrowle ſuppoſed to be invented by *G. Ripley*. S. 375-379. 22) G. Ripley miſtery of alchymiſts. S. 380-388. 23) Ebend. Vorrede zur Medulla. S. 389-392. 24) Ebend. ſhort Worke S. 393-396. 25) John Lydgate in his translat. of the ſecond Epiſtle that Alexander ſent to Ariſtoteles. S. 397-404. 26) Eine namenloſe Schrift. S. 404-414. 27) The hermets tale. S. 415-419. 28) Deſcription of the ſtone. S. 420. 29) The ſtanding of the Glaſſe for the tyme of the Putrefaction and congelation of the medicine. S. 421. 422. 30) Aenigma philoſophicum. S. 423. 31) Bruchſtüke aus Th. Charnock's Papieren. S. 424-436. Alles voranſtehende in engliſchen Reimen und aus alten Handſchriften. 32) Annotations and diſcourſes upon ſtone, part of the preceding Worke, von dem Herausgeber. S. 437-486.

t) Collegii phyſici Diſſertationes XVI. Hafn. 4. 1650. 1651.

u) Breve teſoro alchimiſtico. Venet. 1644. 8.

x) Magna phyſica foecunda coeleſti divinoque cultu perfuſa, trium noviſſimarum totius ſubſtantiae ſapientiarum, ſimulque Claves reconditiſſimae adytorum naturae omniumque proprietatum divinarumque formarum hucuſque occultarum. Opus in quatuor libros diſtinctum, in quibus de tota ſubſtantia ac de tribus ejus noviſſimis ſapientiis accuratiſſime agitur. Venet. 4. 1639. P. II. III. 1641.

y) De triplici philoſophia. Bonon. 1653. 4. auch franzöſiſch.

maldi [z]), und Finelli [a]), in Frankreich Martine Bertenau, Gemahlin des H. v. Beauſoleil [b]), J. D. Brouault [c]), Wilh. Collatet [d]), J. Drapier [e]), der Arzt Iſ. Chartier [f]), J. D. B. C. Joh. de Bonneau [g]), Ab. Iſnard [h]), und Joh. de Aubry, anfangs Kanonikus in ſeiner Vaterſtadt Montpellier, nachher Heidenbekehrer in Aſien und Afrika), in England Wilh. Johnſon [k]), und Boſ-

z) dell' alchimia opera, che con fundamenti di bona filoſofia e perſpicacità ammirabile tratta della realtà, difficultà, e nobiltà di tanta ſcienza delle maraviglie della natura, dell' arte, e de Metalli, e delle regole e metodo da oſſervarſi nella compoſizione dell" oro alchimico. Palermo. 1645. 4.

a) Salium empiricum ſoliloquium. Neapol. 1649.

b) Reſtitution de Pluton. Paris. 1640. 8.

c) Abrégé de l'Aſtronomie inférieure, expliquant le Syſtême des Planétes et autres Conſtellations du ciel Hermétique, avec un eſſai de l'Aſtronomie naturelle. à Paris. 1644. 4.

d) La clavicule et la vie de *Raymond Lulle.* à Paris. 1647. 8.

e) Diſcours chimique ſur la preparation des métaux. Orange. 1650. 12.

f) de la ſcience du plomb ſacré des ſages, ou antimoine. à Paris. 1651. 4.

g) De l'aſtronomie inférieure et naturelle. à Paris. 1653. 4.

h) L'or potable des Médécins Hermétiques, ou la Médécine univerſelle. à Paris. 1655. 4.

i) 1) Le triomphe de l'Archée. à Paris. 1659. 4. lateiniſch Francof. 1660. 2) Abrégé de l'ordre admirable et des beaux ſecrets de S. *Raimund Lulle.* à Paris. 1665. 4.

k) Lexicon chimicum tum obſcurorum verborum, et rerum Hermeticarum, tum Phraſium Paracelſicarum in ſcriptis

Boſſet Honius [l]), in den Niederlanden ein jüdiſcher Arzt zu Amſterdam, Benjam. Muſſaphia [m]), und Ludw. von Frundek [n]); in Polen J. Wilh. Dobrzensky de nigro Ponte [o]), in Preuſen M. Andr. Concius [p]), und in Teutſchland Levin Fiſcher [q]), Wolffg. Gabelchover [r]), J. Jebſen [s]), Bernh. von Kallen [t]), Mich. Crügner [u]), Steph.

ſcriptis ejus et aliorum Chimicorum explicationibus. 8. Londin. 1657. und 1660. Francof. 1676. Lipſ. 1678.

l) Lapis chimicus ph. examini ſubjectus. Oxon 1647. 12.

m) Epiſt. hebr. et latin. de auro potabili. in ſeinen Sentent. ſacro-medic. Hamburg. 1640. 8.

n) de elixire arboris vitae. Hag. Comit. 1660. 8.

o) nova et amenior de admirando fontium genio philoſophia. Ferrar. 1659. fol.

p) Phyſikaliſcher Diſcurs vom Stein der Weiſen, der ſonſten lapis philoſophorum genannt wird, nebſt andern hieraus entſpringenden Materien, ſo alle mit philoſophiſchen Gründen bewieſen werden. Königsberg. 1656. 4.

q) De aurea auri tinctura, ſive veri auri potabilis medicina commentarius, quo et genuina ejusdem praeparatio et uſus intimatur. 1643. 12. 1704. Brunop. 4.

r) Diſput. de generatione auri et ejus temperamento, am Ende ſeiner Ueberſezung von Andr. Bauen de gemmis et lapidibus. Francof. 1643. 8.

s) De lapide philoſophorum diſcurſus. Roſtock. 1645. 4.

t) Apologia pro auri ſolutione ſine corroſivo. Francofurt. 1653. 4.

u) Nürnberg. 4. 1) Chymiſcher Gartenbau, das iſt: Spagyriſche Beſchreibung vier und dreyſſigerley Gewächs und Kräuter, nach rechter fundamentaliſcher Anleitung, welche aus der Putrefaction und Tranſplantation ſich generiren, vom ſtets ſuchenden Autore fleißig obſerviret. Nebſt einer kleinen Haliographia &c 1653. 2) Neuvermehrter Chymiſcher Frühling, das iſt: Sonderbahrer Medi-

Steph. Michelſpacher, ein tiroliſcher Arzt [x]), der anhaltiſche Arzt, J. Frid. Helvetius zu Köthen [y]), J. Harpprecht aus Tübingen [z]), Joh. Ad. Oſiander,

Medico-Chymiſcher Tractat, ſamt einer Aſtrologiſchen Continuation, die Gewächſe zu ſammlen, und zu gewiſſen Kranckheiten recht zu bereiten. Darinn inſonderheit kürtzlich und treufleißig dargethan wird, welches nicht allein irrige Meinungen und falſche Proceſſe, ſondern auch im Gegentheil, wichtige, kurtze und wahre Proceſſe, mit ſonderbaren Handgriffen, auch beygefügtem Gebrauch und Nutz gewieſen wird. Alles mit höchſtem Fleiß, eigener Erfahrung, und mühſamer Erforſchung obſerviret, probiret, demonſtriret und beſchrieben vom Autore in Dreßden. Vornemlich allen Liebhabern der Wahrheit, und der rechten Hermetiſchen Artzney gefliſſenen zu Nutz und Gefallen. Welchen vorher geſetzet Informatorium Medico-Chymicum, oder Unterricht, was ein recht Chymiſcher oder Hermetiſcher Medicus ſey, und was von ihm erfordert werde. 1654. 3) Chymiſcher Sommer, das iſt: Sonderbarer Medico-Chymiſcher Tractat, darinnen inſonderheit kürtzlich und treufleißig dargethan wird, wie die Gewächſe nach rechter Influenz, und rechtem Maaß des Himmiſchen, recht eingetheilten Zodiaci zu ſammlen, und dann ferner Chymicè und Aſtrologicè recht zu praepariren ſeyn, ſowohl rechter Gebrauch und Nutz gewieſen wird. 1656. 4) Chymiſcher Tannenbaum. 5) Chymiſcher Herbſt. 6) Chymiſcher Winter.

x) Cabala, Speculum artis et naturae in alchimia. Auguſt. Vindel. 1654. 4.

y) denn von dieſem, und nicht von dem gleichnamigen und beinahe gleichzeigen Arzte zu Hag iſt wohl die 1655. 12. mit der Unterſchrift Leiden herausgekommene Schrift: Ichts aus nichts.

z) doch ohne ſeinen Namen vorzuſezen Lucerna ſalis philoſophorum ſecundum mentem *Sendivogii*, *Geberi* et aliorum. Amſtelod. 1658. 8.

der, auch aus Tübingen [a]), El. Joh. Hasling [b]), J. Walch [c]), Joach. Polemann [d]), Solin. Salzthal [e]), und Ambr. Müller, ein aus Böhmen vertriebener Lutheraner, der bei Guſtav Adolph als Kammerdiener ſtand, und nach deſſen Tode zu Hamburg lebte, wo er armen Leuten auf Verlangen Gold gemacht haben ſoll [f]).

Aber keiner unter dieſen Alchemiſten machte mehr Aufſehen, wenn es gleich nicht ſcheint, daß er den Stein der Weiſen ſelbſt bereitet habe [g]), war ſo fruchtbar

a) deſſen Experimente von Sole, Luna und Mercurio Joh. Ulr. Reſch Nürnberg. 1659. 8. herausgegeben hat.

b) Theophraſtus redivivus ſive uſus practicus Azothi ſeu lapidis philoſophici medicinalis. Francof. 1659. 4.

c) in ſeinen Commentarien über den kleinen Bauer oder Geheimniſſe der Natur, und einem Supplement von dem grünen Unterzug. 8. Straßburg. 1658. 1731.

d) Novum lumen chymicum, in welchem des Philoſophen Helmontii Lehre von dem Geheimnis des Sulphuris philoſophorum erklärt wird. Amſterdam. 1659. 12. Frankfurt 1747. 8.

e) de potentiſſima philoſophorum medicina univerſali. Argentor. 1659. 8.

f) Urim et Thummim Moſis, des groſen Propheten und Heerführers Handleitung zu dem Weiſenſtein. Nürnberg. 1737. 8.

g) ſo ſagt er ſelbſt Continuatio Miraculi mundi, darinnen die gantze Natur entdeckt, und der Welt nackend und bloß für Augen geleget ꝛc. Oper. chymicor. Frankfurt am Mayn. 1658. 4 S. 263: "Auch bekenne ich warhafftig, daß ich noch zur Zeit den geringſten Nutzen in Verbeſſerung der Metallen damit nicht gehabt." Und Oper. mineral. Th. III. ebend. S. 309 "Aber nicht alſo wil oder kan ich beweiſen, daß er (Paracelſus) Gold und Silber in groſſer Menge hatte machen können, davon er auch nichts ſchreibet, ſondern allein anzeiget, daß es

bar an Schriften, die ſich über alle Zweige der Scheidekunſt verbreiteten, und erhielt ſich, ſo ſehr er ſich auch den Neid und die Verläumdung manches Zeitgenoſſen [h]) zugezogen hatte, bei der Nachwelt ſo lange in dankbarem Angedenken, als Joh. Rud. Glauber: Mag er immer hier und da mehr verſprochen haben, als er zu halten im Stande war, ſeinem Menſtruo univerſali oder Alkaheſt [i]) mehr zugetraut haben, als ihn eine unbefangne Erfahrung und Unterſuchung leicht hätte lehren können, mag er manche chemiſche Erſcheinung, manchen Vorgang im lebendigen Thiere, manche Wirkung eines Arzneimittels aus einem falſchen Geſichtspunkte angeſehen, manches für ſeine Erfindung aus-

es zu thun möglich ſey; welches allein, nemlich die Müglichkeit, ich vorgenommen habe zu beweiſen. Ins groſſe aber zu thun, iſt es mir nach der Zeit auch nicht bewuſt, bekümmer mich auch ſo ſehr nicht darumb."

h) auf die er ſowohl in ſeinen übrigen Schriften, als vornemlich in folgenden antwortet: 1) Apologia oder vertheidigung, gegen Chriſtoff Farners Lügen und Ehrabſchneidung. (Maintz.) 1655. 8. 2) Zweyte Apologia oder Ehrenrettung gegen Chriſtoff Farnern — — unmenſchliche Lugen und Ehren-Abſchneidungen. Frankfurt am Mayn. 1656. 8. 3) Apologetiſche Schrifften in 382 Aphorismos ausgeſetzt, worinnen mit Uebergehung der Perſonalien und anderer zu leſen verdrießlichen Dingen nur das Nützliche herbeygebracht worden. 1655. und 1656. auch im Glauberus concentrat. S. 821.

i) Miraculum mundi oder außführliche Beſchreibung der wunderbaren Natur, Art und Eigenſchafft des Großmächtigen Subjecti, von den Alten Menſtruum univerſale oder Mercurius Philoſophorum genannt, dadurch die Vegetabilien, Animalien und Mineralien gar leichtlich in die allerheilſamſte Medicamenten und die unvollkommene Metallen realiter in beſtändige und perfecte Metallen können verwandelt werden. 8. Hanau. 1653. Prag. 1704. in ſeinen Oper. chymic. S. 127-170.

ausgegeben haben, was ſchon vor ihm auch andern bekannt war, ſo hat er doch manche vernachläſigte Wahrheit von neuem zur Sprache gebracht, und zur beſſern Einrichtung von Oefen k), und zur Abkürzung man-

k) dis iſt vornemlich in ſeinen furnis novis philoſophicis. 8. Frankfurt am Mayn. 1652. Amſterdam. 1661. Prag. 1700. und im Glauberus concentratus. 4. S. 145-167. 214-225-252. oder Beſchreibung einer New erfundener Deſtillirkunſt, Auch was für Spiritus, Olea, Flores, und andere dergleichen Vegetabiliſche, Animaliſche und Mineraliſche Medicamenten, damit auff eine ſonderbare Weiſe gantz leichtlich mit groſſem Nutzen können zugericht und bereytet werden. Auch worzu ſolche dienen und in Medicina, Alchimia und andern Künſten können gebraucht werden. Allen Liebhabern der Wahrheit und Spagyriſchen Kunſt zu gefallen an Tag gegeben. Amſterdam. 1648. Oder Philoſophiſcher Oefen Ander Theil: darinnen beſchrieben wird deß zweyten Ofens Eigenſchafft, dadurch, oder damit man alle flüchtige ſubtile und verbrennliche Dinge diſtilliren kann; Es ſeyen gleich vegetabilia, animalia oder mineralia auff eine unbekanndte Weiſe ſehr compendioſè; dadurch nichts verloren wird, ſondern die allerſubtilſte Spiritus damit können gefangen und erhalten werden, welches ſonſten, ohne dieſen Ofen durch Retorten, oder ander bekannte diſtillir-Zeug unmüglich zu thun iſt. Amſterdam. 1649. Dritter Theil, darinnen beſchrieben wird deß dritten Ofens Eigenſchafft, dadurch oder damit man ohne Veſic, Kolben, oder andere Kupfferne, Zinnene oder bleyerne Inſtrumenten vielerhand Vegetabiliſche Spiritus ardentes, extracta, olea, ſalia und dergleichen: Nur durch ein einiges von Kupffer gemachtes kleines Inſtrument, durch Hülff höltzerner Gefäſſen, Nicht allein zur Medicin, ſondern auch zu vielerhand Operationibus chymicis ſehr dienſtlich und nothdürfftig zurichten und bereyten kan. Amſterdam 1650. Vierdter Theil, darinnen beſchrieben wird deß Vierdten Ofens Eigenſchafft, mit welchem man alle Berg-Arten, Mineralia und Metallen, auff eine viel nähere und beſſere Weiſe, als bißhero bekandt geweſen, probiren, und

 ihren

mancher Arbeiten gute Anleitung gegeben; ſein durch Uebung geſchärfter Blik lies ihn den wahren Grund einſehen, warum Alaun und Vitriol [l]) aus Salpeter und Küchenſalz die Säure austreiben; er erhielt ſie aus dieſen ſtärker und rauchend [m]), wenn er ſtatt jener Salze

ihrer Halt finden: Deßgleichen auch, wie man ein Metall von dem andern durch den Guß künſtlich ſepariren und ſcheiden, und ſonſten vielerley künſtliche Arbeit durchs Schmeltzen verrichten könne, Allen Chymicis, Probier-Meiſtern und Berg-leuthen ſehr dienſtlich und nützlich zu leſen. Amſterdam. 1648. Fünffter Theil: darinnen von deß Fünfften Ofens wunderbarlichen Natur und Eigenſchafft, deßgleichen auch etlichen nothdürfftigen, zu den vorhergehenden vier Oefen gehörigen Inſtrumenten und Materialien, leichtliche Zubereitung und Bereytung, kürtzlich doch deutlich gehandelt wird. Allen Liebhabern der wahren Hermetiſchen Medecin, ſehr nützlich und dienſtlich zu leſen. Amſterdam. 1649. auch franzöſiſch von H. du Teil mit der Aufſchrift: La deſcription des nouveaux fournaux philoſophiques. à Paris. 1659. 8. eine andere franzöſiſche Ueberſezung. 8. Paris. 1674. und Brüſſel. 1674. eine engliſche London. 1651. 4. Annotationes über den Appendicem, welcher zu Ende deß fünfften Theils philoſophiſcher Oefen geſetzet, und von unterſchiedlichen guten nutzbaren und ungemeinen Secreten tractiret, allen unglaubigen und der Natur Secreten unwiſſenden Menſchen damit aus dem Zweiffel zu helffen, und ihnen den Glauben in die Hände zu geben. Amſterdam. 1660. 1661. Prag. 1702.

l) Furni novi philoſophici. Frankfurt am Mayn. 1652. 8. Th. I. S. 31. 32. und II. S. 87.

m) daß Glauber die Bereitung des rauchenden Salpetergeiſtes durch Vitriolöl zuerſt erfunden, anfangs geheim gehalten, nachher aber die Bekanntmachung theuer verkauft habe, bezeugt H. Börhaave Element. Chem. B. II. Proc. CXXXIV. S. 394. ob man gleich aus Fr. Hoffmann's (Obſervat. phyſico-chymic. ſelectior. Hal. 1736. 4. B. II. Obſ. 3. S. 113.) Aeuſerung ſchließen

Salze die aus ihnen ausgeſchiedene ungebundene Schwefelſäure nahm; er kannte überhaupt den Salpeter wohl, gab mehrere Verfahrungsarten an, wie er im Groſen mit Vortheil bereitet werden könne [n]), wenn er ſchon in dem Wahn ſtand, Küchenſalz darein verwandelt zu haben [o]), und den treflichen Gebrauch, den man davon zum Reinigen der edlen Metalle machen kann [p]), ſo daß er damit auch aus Wismuth und Kupfer das Silber und Gold auszog [q]), und bereitete ſich, indem er ihn in Salzgeiſt auflöste, ein Scheidungsmittel, wodurch er Gold, Silber und Kupfer von einander trennte [r]); kannte das Knall- [s]) und Schmelzpulver [t]), worinn der Salpeter die Hauptrolle ſpielt, ahndete ſchon die Natur deſſen, was bei dem Verpuffen des Salpeters mit Kohlenſtaub aufſteigt [u]), kannte aber noch beſſer das, was nach dieſem Verpuffen zurükbleibt [x]), ob er ihm gleich einen neuen Namen (Nitrum fi-

ſen möchte, er habe ſich eingebildet, daß er dieſen Kunſtgriff zuerſt gebraucht habe. Noch führt ſowohl dieſer, als der durch das gleiche Mittel aus Küchenſalz gewonnene Geiſt, von welchem er furni philoſophici Fünffter Theil. Append. S. 6. ſpricht, ſeinen Namen.

n) Dieſes iſt vornemlich in Teutſchlands Wohlfahrt. dritten Theil. geſchehen.

o) Continuatio miraculi mundi. Oper. chymic. S. 222.

p) Explicatio miraculi mundi. ebend. S. 181.

q) a. e. a. O. S. 182-184.

r) Spiritus ſalis nitroſus. Furni philoſoph. Th. IV. S. 29-31.

s) Ebendaſ. Ander Theil. K. XLVIII. S. 96.

t) Ebendaſ. a. e. a. O. K. XLIX. S. 97. 98.

u) Ebendaſ. K. LIV. S. 110. 111.

x) a. e. a. O. ſagt er wenigſtens, es ſeie "einem calcinirten Tartaro gleich."

fixum) beilegte, und ganz vorzügliche Eigenſchaften zuſchrieb, die theils ungegründet, theils gegen alle Wahrſcheinlichkeit ſind: Schon er wuste, daß dieſes Salz der Kochenille, deren ſich die Färber zum Färben der Wolle bedienten, einen purpurrothen Strich gibt [a]), ſo wie auch, daß die Säure aus Salpeter dieſe rothe Farbe erhöht, und zur Scharlachfarbe macht [b]), aber Hare, Nägel, Federn goldgelb färbt [c]); daß man dieſe Säure auch durch Deſtilliren des Salpeters mit Arſenik erhält, daß ſie aber auch bei dieſer Gewinnungsart nicht blau, wie gewöhnlich, ſondern weis ausfällt, ſo bald man mehr Waſſer vorſchlägt [d]); daß ſie als Aezwaſſer gebraucht werden kann [e]), daß ſie ſich mit

y) Pharmacop. ſpagyr. Ander Th. in Oper. a. a. O. S. 45 47.

z) a. e. a. O. S. auch mehrere Stellen im Miraculum mundi.

a) Explicat. Miracul. mund. Oper. S. 188. "Wann das nitrum, aber durch die Calcination umbgekehret und fix gemacht wird, ſo erhöht es die Farben zwar auch, aber nicht zur Röhte, ſondern in eine Purpurfarbe."

b) a. e. a. O. "Es iſt zu wiſſen, daß der Salpeter, als ein rein Saltz, die Farben gerne einführet, und beſtändig halten macht, auch ſelbige an ihrer Farb erhöhet, welches vielen bewuſt, und ſonderlich denen, welche mit Conſinilli das Laken Carmeſin färben, wenn ſie einen geiſtreichen Spiritum Nitri mit in den Sud thun, zu alauniren (wie es die Färber nennen) ſolche Carmeſinfarb ſehr erhöhet und feurig macht, und hernach theurer verkaufft wird als gemein Carmeſin nnd Scharlachfarb."

c) a. e. a. O. "Es färbt dieſer Spiritus Nitri auch die Haare, Nägel, Federn gantz goldfärbig."

d) Furni philoſophici. Th. II. K. XLVI. S. 94. 95.

e) Explicat. miracul. mund. Oper. S. 187.

mit Eiſen [f]), mit Galmei [g]) und Weingeiſt [h]) ungemein erhizt; er zeigte, wie ſie zur Scheidung des Silbers vom Golde (Quart), doch wo das Gold vorſchlägt, noch weit vortheilhafter Königswaſſer gebraucht werden kann [i]), wie ſie nicht nur durch Verbindung mit Salzſäure, ſondern auch durch ihre Verbindung mit Vitriolſäure in Stand geſezt werde, vergoldetes Silber anzugreifen [k]), daß eine damit gemachte und nachher mit Waſſer verdünnte Auflöſung des Silbers, Federn, Pelzwerk, Holz ſchwarz färbe [l]), und das durch Kochſalz daraus gefällte Silber (ſo wie noch mehr Blei auf ähnliche Weiſe behandelt) auſerordentlich flüchtig und leichtflüſſig ſeie [m]): Er kannte ſchon die Kraft der Schwefelſäure, das, was in Kochſalz- oder Salpeterſäure aufgelöst iſt, von dieſen zu ſcheiden [n]); die Eigenſchaft der Kochſalzſäure, leicht Luftgeſtalt anzunehmen [o]), und ihre auflöſende Kraft auf den Goldkalk [p]); er empfiehlt ſie daher zum Ausziehen

f) Ebendaſ. S. 189. Pharmacop. ſpagyr. Th. II. Oper. S. 78. 79.

g) Pharmacop. ſpagyr. a. e. a. O.

h) Ebendaſ. S. 77.

i) Furn. philoſoph. Th. IV. S. 31. 32.

k) Ebend. Th. II. S. 87.

l) Explicat. mirac. mund. S. 190.

m) Pharmacop. ſpagyr. Th. III. Oper. S. 111. 112.

n) Furni philoſoph. Th. I. K. XXXV. S. 91. Th. II. S. 23.

o) wenigſtens ohne Geſellſchaft von Waſſer ſchwer tropfbare Geſtalt; daher räth er z. B. Furni philoſoph. Th. I. S. 33. zu ſeiner Bereitung Vitriol zu nehmen, der doch Feuchtigkeit habe.

p) wenn ſie anderſt recht ſtark iſt. Furn. philoſoph. Th. I. K. XIII. S. 50.

ziehen des Goldes aus Erden und Steinen [q]), und, nachdem ſie über Galmei abgezogen iſt, um dem Tiſchlerleim eine bleibende Klebrichkeit zu verſchaffen [r]); er kannte ſchon ihre trefliche Wirkſamkeit im Scharbok und ſeinen mancherlei Zufällen [s]); er erwähnt des noch nach ihm genannten Wunderſalzes [t]), und der Mittelſalze, welche flüchtiges Laugenſalz mit [u]) Vitriol- und Salpeterſäure [x]) erzeugt, und welche noch nach ihm genannt werden, zuerſt; die Beſtandtheile des Salmiaks [y]), und die Gründe worauf ihre Scheidung beruht [z]), worzu er auſer Weinſteinſalz, Salz von Holzaſche, firen Salpeter, auch ungelöſchten Kalk [a]), auch Galmei oder Zinkfeile [b]) vorſchreibt, wuste er ſehr wohl; auch wohl, daß dieſer Salmiakgeiſt das Sil-

q) Oper. mineral. Th. I. Oper. S. 302.

r) darzu könne jedoch auch Vitriol- oder Salpeterſäure eben ſo zubereitet gebraucht werden. Explicat. mirac. mund. S. 193.

s) Troſt der Seefahrenden. Oper. S. 544. 545.

t) De natura ſalium Oper. S. 495.

u) Pharmacap. ſpagyric. Th. VII. Amſterdam. 8. Erſt. Append. 1667. zweiten und dritten Appendix. 1668.

x) Furni philoſophic. Th. II. K. XXII. S. 51.

y) Ebendaſ. K. LXXXVII. S. 221. "in dem Sal Armoniac ſind zweyerley Salien, nemlich ein Sal acidum, commune, und ein Sal volatile Urinae."

z) a. e. a. O. "weilen der Galmei oder Zink ſolcher Natur iſt, daß er groſſe Gemeinſchaft mit allen acidis, dieſelbe ſehr liebet, und auch von ihnen geliebet wird — — alſo henket ſich das ſal acidum in der Wärme an denſelben, verbindet ſich damit, dadurch das Sal Volatile ledig gemacht, und zu einem ſubtilen Spiritu diſtilliret wirdt."

a) a. e. a. O. S. 220. auch K. LXXXVI. S. 213. auch Pharmacop. ſpagyr. Th. II. Oper. S. 89.

b) Furn. philoſoph. Th. II. S. 212. 213. 220.

Silber, das er aus Säure anfangs niederſchlägt, nachher wieder auflöst [c]), bei mancher ſeiner Verbindungen mit andern Flüſſigkeiten eine Kälte hervorbringt [d]), und das Kupfer ſehr leicht angreift [e]); auch ſcheint er durch Abziehen über Galmei den Kochſalzgeiſt eben ſo erhalten zu haben, wie er ſich zeigt, wenn er über Braunſtein abgezogen wird; er gieng wie Feuer über, löste alle Metalle auf, und gab mit recht reinem Weingeiſt ſogleich eine Art Aether [f]): Schon er erhielt durch Diſtilliren aus Steinkohlen ein dem Bergöl ähnliches Oel [g]), empfohl zum Probiren der Erze ſein Nitrum fixum [h]), bereitete aus dem Spiesglanze eine Art Goldſchwefel, den er mit dem vielverſprechenden Namen: Panacea antimonialis bezeichnete, und als ein ganz vorzügliches Heilmittel anpries [i]), ſah den wahren Grund von der Verfertigung der ſogenannten Spiesglanzbutter [k]), und ſehr wohl ein, daß ſie nichts anders, als eine Auflöſung des Spiesglanzmetalls in Kochſal-

c) Ebendaſ. K. IX. S. 21. 22.

d) Ebendaſ. K. XXXI. S. 72.

e) Ebendaſ. K. LXXXVIII. S. 239.

f) Ebendaſ. Th. I. K. XXIV. S. 68. 69.

g) Ebendaſ. Th. II. K. XLIV. S. 93.

h) Explicatio mirac. mund. Oper. S. 173.

i) Pharmacop. ſpagyr. Th. I. und II. Oper. S. 8-13. 62-69.

k) Furn. philoſophic. Th. I. S. 56. 57. "wenn der mercurius ſublimatus mit Antimonio vermiſcht, die Hitze empfind, ſo greiffen die Spiritus welche bey dem Mercurio ſublimato ſeynd, den Antimonium lieber an, und laſſen alſo den mercurium wieder fallen, und ſteigt alſo dick Oleum über: der Sulphur Autimonii aber conjungirt ſich mit dem Mercurio vivo, und gibt einen Cinnober, welcher im Halß deß Retorten bleibt — — dieſes hab

ſalzſäure [l]) ſeie, und demnach ſehr wohl ohne allen äzenden Sublimat, entweder aus einer etwas abgerauchten Auflöſung von Spiesglanzblumen in Salzgeiſt [m]), oder durch Diſtilliren aus einem Gemenge von Spiesglanz, Küchenſalz und Vitriol [n]) eine ſolche Butter, und auf ähnliche Weiſe auch aus Arſenik und Operment [o]), Zinn [p]), Galmei und Zink [q]), eine ſolche dikem Oele ähnlich ſehende Auflöſung, und aus der leztern durch Aufgieſen von höchſt reinem Weingeiſt eine Art Aether [r]) erlangt werden könne: Aus der Auflöſung in Scheidewaſſer fällte er durch ſeinen Liquor nitri fixi den

hab ich darumb angezeygt, weilen viel der Meinung ſeynd, als wenn es ein Oleum Mercurii wäre, und nennen alſo das weiſſe Pulver, welches ſie machen, wann ſie viel Waſſer auff das Butyrum ſchütten, und ſich das Antimonium wieder von den Spiritibus ſcheidet, einen Mercurium Vitae, da doch kein Mercurius dabey iſt, gleich als nun bewieſen, ſondern ein lauter Regulus Antimonii, welches man alſo erfahren kan, wenn man ſolches abgeſüßte weiſſe Pulfer in einem Tiegel ſchmelzet, ſo geht ein Theil in ein geel Vitrum, das ander wird ein Regulus, unnd findet ſich kein Mercurius."

l) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 56. "Wiewohl das ſchwere und dicke oleum antimonii, welches man Butyrum nennet, unnd vom Mercurio ſublimato unnd Antimonio iſt gemacht worden, nichts anders iſt, als ein Spiritus ſalis, darinn der Regulus Antimonii ſolvirt iſt" und S. 57. "darauß zu ſchlieſſen, daß ſolches dicke Oleum nichts anders ſey als ein Solutio Antimonii cum Spiritu Salis."

m) a. e. a. O. S. 57. 58.

n) Ebendaſ. Th. II. K. LXII. S. 124. 125.

o) Ebendaſ. Th. I. K. XXII. S. 63. Th. II. K. LXIII. S. 125.

p) Ebendaſ. Th. I. K. XVI. S. 54.

q) Ebendaſ. Th. I. K. XXII. S. 64-66.

r) Ebendaſ. K. XXIV. S. 69.

den ſogenannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalk wieder, den er lieber mit dem Namen Bezoardicum minerale bezeichnete, als den Kalk, der ſchon damals dieſen Namen führte [s]); daß Eiſen, deſſen Feilſpäne er als ſtärkendes Mittel und gegen Würmer ſehr rühmt [t]), zur Widergewinnung der Metalltheile, welche bei dem Weisſieden in das Waſſer übergehen, vornemlich das Kupfer wieder herauszuſcheiden, dienen könne [u]), daß es ſowohl für ſich, als in ſeinen Auflöſungen, wenn es innerlich genommen wird, den Stuhlgang ganz ſchwarz färbe [x]); daß leztere, ſie mögen mit einer Säure gemacht ſein, mit welcher ſie wollen, zum Schwarzfärben des Leders [y]), der Wolle und Leinwand, ſo wie zum Schwarzbeizen des Holzes [z]), gebraucht werden können, äuſert er mit klaren Worten; er kannte ſchon die Eigenſchaft des ſogenannten Eiſenöls, daß es leicht in Bäumchen auswächſt [a]), und die geringe Anziehungskraft, die das Quekſilber auf Eiſen und Kupfer, die vorzügliche, die es auf Blei, Zinn, Silber und Gold äuſert [b]); er gibt ein beſſeres Verfahren an,

s) Pharmacop. ſpagyr. Th. II. Oper. S. 52.

t) Furni philoſoph. Th. II. K. IX. S. 31.

u) Beſchreibung der Weinhefen. Oper. S. 125. 126.

x) Furni philoſophici. Th. II. K. IX. S. 31.

y) Explicat. mirac. muud. Oper. S. 190. Beſchreibung der Weinhefen. Oper. S. 126.

z) Beſchreibung der Weinhefen a. e. a. O.

a) Furni philoſoph. Th. I. K. XIV. S. 53.

b) Ebendaſ. Th. IV. K. 6. S. 55. "Wenn in einer Erden Gold, Silber, Kupffer und Eiſen wären, ſo würde der Mercur erſtlich nur das Gold allein zu ſich nehmen, und hernach das Silber, dann das Kupffer, und das Eiſen gantz ungern, wegen ſeiner Unreinigkeit: Zinn und Bley aber auch gern; am allerliebſten aber das Gold."

an, die edle Metalle durch Spiesglanz zu reinigen [c]), und gibt ſchon den Rath durch Eintränken in Blei aus Silber- und Golderzen das edle Metall auszuziehen [d]), räth ausdrüklich, die Silbermilch nicht wie einen Silberkalk zu behandeln, weil ſie da faſt gänzlich in Rauch aufgehen würde, ſondern mit Weinſteinſalz oder mit Salpeter, Weinſtein und Schwefel zu ſchmelzen, und weil doch auch da etwas im Rauch davon geht, dieſen Rauch aufzufangen [e]); auch zum Scheiden des Goldes aus Schwefel haltenden Erzen empfiehlt er Salpeter, den er dabei mit glühenden Kohlen anzünden läst [f]); er ſchon löste das Gold, von welchem er ſich übrigens vorſtellte, es könnte aus jedem Spiesglanze gezogen werden [g]), in Schwefelleber auf; denn ſein grüner Löwe, Vitriolum ſolis, Sal aureum mirificum, liquor aurificus [h]), den er für eine mit Weingeiſt verbundene Auflöſung des feinſten Goldes in ſeinem Wunderſalz [i]) erklärt, ſcheint eine Auflöſung dieſes Metalls in Schwefelleber geweſen zu ſein, in welche dieſes Salz durch Verbindung mit Kohle übergieng, die ſich nach ſeinem eigenen Zeugniſſe, ſo wie alle Metalle, darinn auflöſt [k]); auch wuste er ſehr wohl, daß der Goldkalk den

c) Explicat. miracul. mund. Oper. S. 181.

d) Ebendaſ. S. 174-176.

e) Pharmacop. ſpagyr. Th. III. in Oper. S. 114. 115.

f) Explicat. miracul. mund. Oper. S. 180.

g) Pharmacop. ſpagyr. Th. II. Oper. S. 61.

h) De natura ſalium Oper. S. 503.

i) a. e. a. O. S. 502.

k) a. e. a. O. S. 501. "mein Sal mirabile ſolviret nicht allein alle Metalle, ſondern auch alle Steine und Beine, ja die Kolen, welche ſonſt durch kein corroſio zu ſolviren, radicaliter, und gibt meiſt allen Dingen, die es ſol-

den Glasflüſſen eine rothe Farbe mittheilt [l]); vorzüglich empfohl er darzu denjenigen, den, ſo wie andere Metalle aus ihren Säuren [m]), die Kieſelfeuchtigkeit mit beträchtlichem Zuwachſe an Gewicht, aber ohne ihm Knallkraft mitzutheilen [n]), aus Königswaſſer niederſchlägt,

ſolviret, ſowohl Metalliſchen, als Vegetabiliſchen und Animaliſchen eine grüne Solution, darunter etliche grün bleiben, etliche aber mit der Zeit ſich in eine Gelbe, oder Röhte verwandeln."

l) Von Tugend, Krafft und Eigenſchaft des Menſtrui univerſalis Oper. S. 158. "Vor etlichen Jahren habe ich einmal einen Calcem ſolis in einem Tiegel wollen zuſammen ſchmeltzen, und weil er nicht wohl hatte flieſen wollen, immer ein wenig Fluß (von Salien gemacht) nach dem andern zugeworffen, ſo lang uud viel, bis alles wohl gefloſſen geweſen; nachdem ich auch den Tiegel aus dem Feuer gehoben, und außgegoſſen, und vermeynet, mein ☉ wieder zu finden, ſo habe ich nur ein Bley an ſtatt des Goldes gefunden, und den Fluß blut-roht, da er doch nur von weiſſen Salien gemacht war und auch von der Anima auri, die er an ſich gezogen, ſich gefärbet." S. auch Continuat. miracul. mund. Oper. S. 285.

m) Furni philoſophic. Th. II. K. LXXXII. S. 192. "Dieſes Oleum oder Liquor ſilicum hat die Natur, daß er alle Metalla die in Corroſiviſchen Menſtruis ſolviret ſeyn präcipitiret, aber nicht auf ſolche Weiß, gleich wie ein Sal tartari thut, dann der Calx metallorum, welcher mit dieſem Liquore iſt niedergeſchlagen, viel ſchwerer davon (weiln ſich die Silices damit vermiſchen) worden iſt, als wann er nur mit Sale Tartari allein wäre präcipitiret."

n) Furni philoſophic. a. e. a. O. S. 193. "darffſt dich nicht fürchteu daß es ſich im trucknen entzünde und ſchlage, als were es mit Sale Tartari oder Spiritu Urinae nieder-geſchlagen, ſondern magſt es kühnlich bei dem Fewer trucken machen, welches einer gelben Erden gleich ſehen, und noch einmal ſo ſchwer wigen wird, als das Gold vor der Solution gewogen hat, welches Gewichts Urſach die ſilices ſeyn, die ſich zugleich mit dem Gold präcipitiret haben."

ſchlägt [o]), zu Bereitung künſtlicher Rubine und anderer gefärbten Edelſteine [p]), ſo wie er zu gleicher Abſicht, nemlich zu Bereitung künſtlicher Edelſteine, Silber durch Kieſelfeuchtigkeit aus Scheidewaſſer gefällt, zur meergrünen Farbe Kupfer durch widerholtes Ausglühen und Ablöſchen in kaltem Waſſer verkalkt, zur hyacinthgelben Eiſen durch ein Streichfeuer zu Safran gebrannt, zu Amethyſten Braunſtein, zu Sapphiren Zaffera und (vermuthlich noch Kobolt haltenden) Wismuth, zu Smaragden geſtoſene böhmiſche oder morgenländiſche Granaten rühmt [q]).

Auch er rügt das Verfahren der Apotheken, aus gewürzhaften Gewächsſtoffen durch Kochen mit Waſſer die Kraft auszuziehen, in der Meinung, ſie bleibe im Abſud [r]), gibt bei dem Brennen der Waſſer [s]) manche gute Handgriffe, und ſowohl darzu als zum Brennen des Brandeweins für Leute, denen die metalliſche Geräthſchaften zu koſtbar ſind, ſolche an, welche gröſtentheils

o) a. e. a. O. S. 192-194. "ſolvire in aqua regis ſo vil Gold du willt, und gieſe dieſes Liquoris (ſilicum) ſo viel darauff, biß alles Gold in Form, eines gelben Pulvers zu Boden gefallen, unnd die Solution weiß und klar worden iſt, welche du abgieſſen, unnd das gefällte Gold mit ſüſſem Waſſer abſüſſen und trucknen ſollſt — — dieſes — Pulver thue in einen reinen Tiegel, und ſetze denſelben zwiſchen glüende Kolen, daß es beginne zu glüen, aber nicht lang, ſo wird ſich die gelbe in die allerſchönſte Purpurfarb verwandeln." S. auch ebendaſ. K. LXXXIII. S. 202. 203. Th. IV. K. IX. S. 92. 93. K. XVIII. S. 132.

p) Ebendaſ. K. XVIII. S. 132.

q) Ebendaſ. S. 132. 133.

r) Pharmacop. ſpagyr. Th. II. S. 76.

s) Ebendaſ. Th. I. S. 14.

theils hölzerne ſind [t]), erhielt durch Abziehen von Waſſer über dem geſtoſenen Samen aus dem Samen der Eſche ein Oel, das zwar nicht angenehm iſt, und leicht Brechen erregt, aber mit (32 Theilen) Zuker zu Morſellen gemacht, nach ſeiner Verſicherung im Stein groſe Dienſte thut [u]), zeigt die groſe Aehnlichkeit der Holzſäure mit Eſſig [x]), und den mannigfaltigen Gebrauch, den man von dieſer bei dem Kohlenbrennen (unter dem Namen von Kohlenſchweis, ſo wie bei dem Theerſchwelen unter dem Namen der Theergalle) nebenher zu erhaltenden Säure [y]), ſo wie von dem dabei zugleich vorkommenden ſtinkenden Oele [z]) machen kann, und offenbart den Betrug mancher Apotheker, die, um den Aſchenſalzen eine ſchöne Kriſtallengeſtalt zu verſchaffen, Schwefel, Scheidewaſſer oder Vitriolöl zuſezen, da ſie doch ſonſt an der Luft zerflieſen und nicht in Kriſtallen anſchieſen [a]): Schon er wuste, daß man durch ſcharfe Lauge leinen Garn viel feiner und weicher machen kann [b]); Schon er empfohl den Seefahrenden einen recht ſtarken Abſud von Malz [c]), und wuste, wie man nicht nur daraus, ſondern auch aus allen Obſt:

t) Furni philoſophic. Th. III. K. II. III. S. 5-13. mit einer Abbildung.

u) Pharmacop. ſpagyr. Th. I. S. 23. Aus einem Sak voll, wie ihn ein Mann kaum tragen kann, nur 2-4 Loth.

x) Continuat. miracul. mund. Oper. S. 209. 210. Furni philoſ. Th. I. K. XXVI. S. 74. 75.

y) a. d. e. a. O.

z) Continuat. miracul. mund. Oper. S. 209. 210. 215.

a) Furn. philoſoph. Th. I. K. XXVI. S. 77.

b) Explicat. miracul. mund. Oper. S. 190.

c) Troſt der Seefahrenden. Oper. S. 534 535.

Obſtarten[d]) und Hekenfrüchten[e]), ein weinartiges Getränk bereiten, und ſowohl daraus[f]), als aus Weinhefe[g]), einen Brandewein brennen, auch aus allen dieſen ſowohl als aus manchen Gewächsſtoffen, welche ſonſt nicht geachtet werden[h]), Eſſig gewinnen, und aus Weinhefen Weinſteinſalz[i]) erhalten, aus Honig Zuker, und, ſo wie aus Roſinen und Korinthen, Meth verfertigen[k]) könne: Er kannte ſchon die vorzügliche Tiegelerde, die bei Almerode gegraben und verarbeitet wird, und den Vitriolkies, der ſich ſo häufig darinn findet[l]), glaubte aber, daß die Vorzüge dieſer Thonwaare, ſo wie des Steinguts, das bei Kölln und an der Sieg gemacht wird, nicht blos von der Beſchaffenheit der Erde, ſondern auch von der Stärke des Feuers, das man ihnen gebe, abhängen[m]); gibt ein Spiegelmetall an, das er durch Schmelzen des Kupfers zuerſt mit Arſenik, denn mit Möſſing, zulezt noch mit Zinn erhielt[n]); er kannte bereits das Bleiextract[o]), und die ganze Bereitung der Smalte und des Kermeſinlaks,

d) Furn. philoſoph. Th. V. App. S. 2. von Tugend, Krafft und Eigenſchaft. des Menſt. univ. Oper. S. 152.

e) Furn. philoſoph. a. e. a. O. S. 4. von Tugend ꝛc. des Menſt. univerſ. a. e. a. O.

f) Furn. philoſ. a. e. a. O. S. 3.

g) Beſchreibung der Weinhefen. Oper. S. 120-125.

h) Furn. philoſ. Th. V. App. S. 2. 4. Beſchr. der Weinhefen. Oper. S. 119-125.

i) das er mit der Pottaſche gleich hält. Beſchr. der Weinhefen. Oper. S. 124. 125.

k) Furn. philoſoph. Th. V. App. S. 3. 4.

l) Ebendaſ. Th. II. K. XI. S. 42.

m) Ebendaſ. Th. V. K. VII. S. 43-45.

n) Ebendaſ. Th. IV. K. XIV. S. 108-111.

o) Ebendaſ. Th. II. K. LXVI. S. 131. 132.

laks p), und räth ſtatt des Spangrüns, das die Gemählde nur verderbe, Kupfer durch Weinſteinſalz, und ſtatt des gewöhnlichen Bleiweiſes, unter welches ſchon damals Kreide gemahlen wurde, Blei durch Salzwaſſer aus Scheidewaſſer gefällt q).

Der Feuerſchein des Meeres bei Nacht war ihm keine unbekannte Erſcheinung r); auch ahndete er ſchon die Wirkungen der doppelten Wahlanziehung s).

Glauber, ein gebohrner Teutſcher, hielt ſich auch, einen kleinen Theil und die lezte Jahre ſeines Lebens ausgenommen, die er in Holland, meiſtens auf dem Krankenlager, zubrachte, und 1668 in hohem Alter endigte, gegen die frühere Sitte ſeiner Zunftgenoſſen immer in Teutſchland, zu Salzburg, zu Kizingen in Franken, zu Frankfurt am Main und zu Kölln am Rhein auf: Sonſt hatte er mit Paracelſus, für welchen er t) auſerordentliche Hochachtung bezeugt, den Groll gegen die gewöhnliche Aerzte, den er oft auf eine beinahe eben

p) Explicat. miracul. mund. Oper. S. 187. 188.

q) a. e. a. O. S. 188.

r) De natura ſalium. Oper. S. 505.

s) auſer mehreren andern zum Theil erwähnten Stellen ſeiner Schriften erhellt das z. B. aus folgender Furn. philoſoph. Th. II. K. LXXXII. S. 193. wo von der Fällung des Goldes aus Königswaſſer durch Kieſelfeuchtigkeit die Rede iſt: "dann das Aqua regis hat durch ſein acidität dz Sal Tartari getödtet und krafftloß gemachet, daß es ſein angenommene Kißling oder Sand hat müſſen fallen laſſen, hergegen hat auch das Sal Tartari bey dem Liquore ſilicum die ſchärpffe deß Aquae regis zunicht gemacht, daß es ſein bey ſich genommenes ☉ nicht länger hat halten können, da durch alſo zugleich das ☉ und Kißling, von ihrem ſolvente entlediget ſeyn."

t) Man ſehe z. B. von Tugend, Krafft und Eigenſchafft

eben ſo ungeſtümme Art äuſert[u]), — ſeine öftern Widerſprüche mit ſich und ſeinen Grundſäzen[x]), die hohe Einbildung von ſich und ſeinen Verdienſten[y]), die daraus flieſende Unzufriedenheit und die ſo oft wieder kommende frömmelnde Klagen über die böſe Welt und die böſe Menſchen, welche nicht darauf achten[z]), überhaupt die häufige Wiederholungen, und die gefliſſentliche Verheimlichung mancher nüzlichen Kunſtgriffe[a]), ge-

das Menſtr. univ. Oper. S. 159. und Oper. mineral. Th. III. Oper. S. 366.

u) Von Tugend ꝛc. des Menſtr. univerſ. Oper. S. 155.

x) dis zeigt ſich vornemlich in ſeinen Behauptungen vom Univerſalmittel, das er das einemal z. B. de medicina univerſ. ſ. auro potabili vero Oper. S. 261. im ausgedehnteſten Sinne des Worts annimmt, und zu beſizen vorgibt, ein andermal z. B. Pharmacop ſpagyr. Th. I. Oper. S. 9. Th. II. S. 68. De natura ſalium Oper. S. 499. mehr oder weniger, zum Theil ſo weit einſchränkt, daß er mit dem Begriff der Polychreſt-Arzneien zuſammentrift.

y) Man leſe z. B. von Tugend, Krafft und Eigenſchafft deß Menſtr. univ. Oper. S. 166.

z) z. B. Ebendaſ. S. 167. 168. Continuat. miracul. mund. Oper. S. 234.

a) S. z. B. Pharmacop. ſpagyr. Th. III. Oper. S. 115. Von Tugend, Krafft und Eigenſchafft deß Menſtr. univ. Oper. S. 168. Explicat. mirac. mund. Oper. S. 187. Troſt der Seefahrenden. Vorrede. Oper. S. 533. Continuat. mirac. mund. Oper. S. 263. "Daß aber mancher meynen möchte, durch ſüſſe Worte oder Verſprechung groſſer Geſchencken dieſer Univerſal-Medicin Bereitung von mir außzuloken oder abzuſchwäzen, und hernach zu üppigem, hoffärtigem, Gottloſen Leben, dem armen menſchlichen Geſchlecht zum Schaden und Nachtheil gebrauchen wolte, derſelbe bilde ihm gar nicht ein, daß ich's thun werde. Denn ich auch nicht Macht habe, ſolches zu thun, weil es eine Gabe Gottes, und nicht deß Menſchen

gemein; aber er ſchrieb deutlicher, und, wenn auch nicht in einem ſyſtematiſchen Vortrage, wie ſchon die Aufſchriften ſeiner Werke darthun, doch in einem beſſer geordneten, und ſeine laute Klage über die Unthätigkeit Teutſchlands in fabrikmäßiger Nuzung ſeiner Naturerzeugniſſe, mochte auch zu ſeiner Zeit ſehr gerecht geweſen ſein b).

Schon 1646 trat er ſeine Laufbahn als Schriftſteller c) an, auf welcher er einen hohen Grad von Em-

ſchen iſt; würde mich lieber tödten laſſen, als einem Gottloſen Menſchen zu offenbaren."

b) Oper. mineral. Th. III. Oper. S. 424. ſagt er z. B. "Deutſchland iſt von Gott ſonderlich hoch begabet, mit allerhand Bergwerken vor andern Ländern und Königreichen; mangelt nur an erfahrnen Leuten, welche dieſelbe zu recht wiſſen zu bringen; denn Holtz und alle Nothdurfft genug (ſolche zu nutz zu machen) darbey zu finden. Warumb ſind wir ſo ſchlecht, daß wir unſer Kupffer nach Frankreich oder Hiſpanien, und das Bley in Holland und Venedig ſchicken, Spanniſchgrün und Bleyweiß daraus zu machen, denen wir es hernach ſo theuer wieder abkauffen müſſen? Iſt unſer Holtz, Sand und Aſchen in Deutſchland nicht ſo gut, Cryſtalliniſch Glas daraus zu machen, als jenes zu Venedig oder Frankreich? und was dergleichen Dinge viel ſind, welche beſſer in Deutſchland zu Zeugen, als in andern Königreichen, und doch nicht ins werck geſtellet wird. Indem wir andern Nationen unſern Ueberfluß für Gold verkauffen könnten, führen wir daſſelbe auß dem Land, andere damit zu bereichern, und uns zu entblöſſen."

c) zuſammengedrukt ſind ſeine meiſte Werke mit der Ueberſchrift: Opera omnia zu Amſterdam 1661. 8. in ſieben Bänden, und in vier Bänden 1651-1656. auch engliſch by *Packe*. Lond. 1689. fol. und, wiewohl etwas abgekürzt unter der Aufſchrift: Glauberus concentratus oder Kern der Glauberiſchen Schriften, worinn alles unnöthige Streitweſen weggelaſſen, was nutzbar iſt, in die Enge ge-

Emſigkeit zeigte; ſeine Werke ſind auſer den bereits ausführlicher erwähnten folgende: 1) De auri tinctura ſive auro potabili vero [d]); 2) Annotationes über den Appendicem, welcher zu Ende des fünfften Theils, Philoſophiſcher Oefen, geſeʒet [e]); 3) Opus minerale [f]); 4) Mi-

gezogen, und was undeutlich oder verſtecket, ſo viel möglich klar gemacht und in Form eines leicht begreifflichen Proceſſes gebracht worden. Aufgeſetzt von einem Liebhaber Philoſophiſcher Geheimniſſe. Leipzig und Breslau. 1715. 4. Mehrere derſelbigen mit der Aufſchrft: Opera Chymica, Bücher und Schriften ſo viel deren von ihme bißhero am Tag gegeben worden. Jeʒo von neuem mit Fleiß überſehen, auch mit etlichen neuen Tractaten vermehret, und um mehrer Bequemlichkeit willen, in dieſe Form zuſammen getragen, ſamt ein darzu verfertigten vollkommenen Regiſter. Frankfurt am Mayn. 4. B. I. 1658. nnd unter der Aufſchrift: Continuatio operum chymicorum &c. B. II. 1659. auch ins franzöſiſche überſezt von H. du Teil. à Paris. 1659. 8.

d) was ſolche ſey, und wie dieſelbe von einem falſchen und Sophiſtiſchen Auro potabili zu unterſcheiden und zu erkennen; auch wie ſolche auf Spagiriſche weiſe zugerichtet und bereytet werde, wozu ſolche in Medicina könne gebraucht werden. 8. Amſterdam. 1646. 1650. 1651. Frankfurt am Mayn. 1652. im Glauber. concentrat. S. 281. auch in Continuat. Oper. chymicor.

e) und von unterſchiedlichen guten nuʒbaren und ungemeinen Secreten tractiret, allen unglaubigen und der Natur Secreten unwiſſenden Menſchen damit aus dem Zweiffel zu helffen und ihnen den Glauben in die Hände zu geben. 8. Amſterdam. 1650. 1661. Prag. 1702.

f) 8. Amſterdam. 1651. Franckfurt am Mayn. 1651. 1655. 1695. Arnheim. 1656. Prag. 1705. Glauber. concentrat. S. 292–363. Oper. chymic. S. 293–440. lateiniſch Amſterdam. I. 1651. II. III. 1652. 1658. und 1659. franzöſiſch Paris. 1659. Oder vieler künſtlichen und nuʒlichen Metalliſchen Arbeitten Beſchreibung erſter Theil, darinnen gelehret, wie man das Gold aus den Kiſlingſteinen,

4) Miraculum mundi [g]); 5) Miraculum mundi, Anderer Theil [h]); 6) Explicatio oder außführliche Erklärung

ſteinen, Quartzen, Sand, Erden, und andern armen Berg-Arten, welche ſonſten mit Nutzen nicht zu ſchmeltzen ſeyn, durch den Spiritum Salis extrahiren und corporaliſch machen ſoll. Auch wie auſs dem Antimonio eine Panacea oder allgemeine Medicin werde, und wie ſolche zu gebrauchen ſey. Erfunden und der Edlen Spagyriſchen Kunſt, und Hermetiſchen Medicin Liebhabern zu gefallen beſchrieben und an Tag gegeben. Ander Theil vom Urſprung und Herkommen aller Metallen und Mineralien, wie nemlich dieſelbe durch die Aſtra gewircket aus Waſſer und Erden ihren Leib nehmen, und in vielerley Geſtalt formiret werden. Allen fleißigen Nachforſchern der Natur zu gefallen beſchrieben, und an Tag gegeben. Dritter Theil: Darinnen unter der Explication über deß Paracelſi Büchlein Coelum philoſophorum oder Liber vexationum genanndt, der Metallen transmutationes in genere gelehret, mit einem Anhang und Zugab, darinn auch derſelbe Special-Proceſs ſamt ihrer Seigerung und anderen darzu gehörigen Arbeiten begriffen. Als ein Zeugnuſs der Warheit beſchrieben und an Tag gegeben.

g) oder außführliche Beſchreibung der wunderbaren Natur, Art und Eigenſchafft deß Großmächtigen Subjecti, von den Alten Menſtruum Univerſale oder Mercurius Philoſophorum genant, dadurch die Vegetabilien, Animalien und Mineralien gar leichtlich in die allerheilſambſte Medicamenten, und die unvollkommene Metallen realiter in beſtändige und perfecte Metallen können verwandelt werden. 8. Rotenburg an der Tauber. 1653. Hanau. 1653. Amſterdam. 1653. (mit Kupfern) Prag. 1704. auch im Glauber. concentrat. und Oper. chymic. S. 127-170.

h) Oder deſſen vorlängſt geprophezeyten Eliae Artiſtae Triumphirlicher Eintritt. Und was der Elias Ariſta für einer ſey? Nemlich der Weiſen ihr Sal artis mirificum, als aller Vegetabilien, Animalien und Mineralien höchſte Medicin. Wie beweißlich, wenn es der Vegetabilien Saamen oder Wurtzel beygebracht, dieſelbe unglaublicher maſſen davon wachſen, und ſich vermehren. Und bey allen

rung über das vorlängſthin außgegangenes (Miraculum mundi) intitulirtes Tractätlein [i]); 7) Miraculi mundi Continuatio [k]); 8) Gründliche und warhafftige Beſchreibung, wie man auß den Weinhefen einen guten Weinſtein in groſſer Menge extrahiren ſoll [l]); 9)

allen in- und äuſſerlichen Kranckheiten der Menſchen und Viehes, wie ſie auch Nahmen haben möchten, vor allen andern Artzneyen Miraculoſe wircket. Wie dann auch die unvollkommene Metallen realiter nicht allein in Gold und Silber zu verwandeln, ſondern auch das feine Gold über ſeinen natürlichen 24ſten auf den 28ſten Feuerbeſtändigen Grad dardurch zu bringen. Und was noch mehr iſt aus allen Kräutern ein Natürliches Gold zu ziehen, und ein fixes Gold in ein jedes Kraut wiederum dadurch thun wachſen machen müglich iſt. Alſo ein herrlicher, glorioſer und triumphirender Monarch iſt Elias Ariſta, weniger bekannt Et Artis Salia, vielen genannt. Dieſes alles durch die groſſe Gnad und Barmhertzigkeit Gottes erfunden, und durch deſſelben weitere Hülff und Beyſtand den Freunden Publice zu demonſtriren, und wahr zu machen, ſich erbietet und darſtellet. Amſterdam. 1660. 8. auch im Glauberus concentratus abgedrukt.

i) 8. Amſterdam. 1656. Prag. 1704. auch in Oper. chymic. S. 171-201. und im Glauber. concentrat. abgedrukt.

k) darinnen die gantze Natur entdecket, und der Welt nackend und bloß für Augen gelegt, auch klärlich und außführlich bewieſen und dargethan wird, daß auß dem Salpeter aller Vegetabilien, Animalien und Mineralien höchſte Medicin zu bereiten müglich: dahero billich und rechtmäſſiger Weiſe das wahre Subjectum, Solvens oder Menſtruum univerſale (trotz allen Farneriſchen Ignoranten!) mag oder kan genennet werden. 8. Amſterdam. 1657. Prag. 1704. auch in Oper. chym. S. 202-292. und im Glauber. concentrat. S. 364. abgedrukt.

l) Erfunden, beſchrieben und dem Vaterlande zum beſten, an Tag gegeben. Nürnberg. 1654. 8. auch in Oper. chymic. S. 116-126. und im Glauber. concentrat. S. 286. abgedrukt, lateiniſch Amſtelod. 1665. 8.

9) Pharmacopoea ſpagyrica m); 10) Erſter Appendix über *Glauberi* Pharmacopoeae ſpagyricae Siebender Theil;

m) Pars I-VII. Amſtelodam. 1654. 8. auch abgedrukt in Glauber. concentrat. S. 1-11-35-58-70-79-104-117. und die drei erſte Theile Oper. chymic. S. 1-31-93-115. oder gründlicher Beſchreibung, wie man aus den Vegetabilien, Animalien und Mineralien, auff eine beſondere und leichtere Weiſe, gute, kräfftige und durchdringende Arznenen zurichten und bereiten ſoll. Erſter Theil dem bedürfftigen Menſchlichen Geſchlecht zum beſten beſchrieben und an Tag gegeben. Nürnberg. 1654. 8. Ander Theil de Vegetabilium, Animalium, et Mineralium praeparatione per Solvens Univerſale. In welchem klärlich bewieſen und außführlich beſchrieben wird, daß das Nitrum das wahre Solvens Univerſale ſey, und wie alle Vegetabilia, Animalia und Mineralia damit ſolvirt, corrigirt, und ihr gifftige Art und ſchädliche Eigenſchafft in heylſame Medicamenten gegen vieler ignoranten Meinung warhafftig transmutirt werden zur Zeugnuß der Warheit und Dienſte des Nechſten wolmeinend an Tag gegeben. Amſterdam. 1656. 8. teutſch, und im gleichen Jahre auch lateiniſch. Dritter Theil. Tractirend: Wie durch das Sal und △ die Vegetabilien, Animalien und Mineralien Spagyriſch aufs höchſte gewachſen, und in die allerdurchdringendſte und ſchnellwürckendſte Medicamenten können bereitet werden. Amſterdam. 8. 1657. und lateiniſch 1661. Vierter Theil. Tractirend, von den vier Haupt-Säulen der Arzney, als Schwefel, Vitriol, ♁, ☿. in Specie von der groſſen Harmonie zwiſchen der obern elementiſchen Sonne und Mond mit dem terraniſchen ☉. und ☽, alſo daß durch das terraniſche ☉ und ☽ der obern elementiſchen Sonn und Mondes Kräfften durch Mittel der aër magnetiſcher Weiſe zu verſammlen, ſichtlich, greifflich und würcklich darzuſtellen möglich, beſchrieben. Amſterdam. 8. 1661. auch im gleichen Jahre daſelbſt lateiniſch. Fünffter Theil, worinnen von der wahren Panacea ſammt andern hohen noch unbekannten Particular-Secreten, dadurch Wunder, ja faſt unglaubliche Dinge in Medicina und Alchymia zu verrichten. Amſterdam. 8. 1663. und im gleichen Jahre daſelbſt lateiniſch. Sechſter

Theil [n]); 11) Zweiter Appendix über den ſiebenden Theil deſſen ſpagyriſchen Apotheken [o]); 12) Dritter Appen-

ſter Theil, oder neu-aufgegangenes Licht und ſtarcker Schlüßel zur Philoſophiſchen Warheit. Tractirende von dem allergeheimſten Feuer der Weiſen, wie nemlich ſolches zu Bereitung vieler Königlichen Medicamenten nützlich und bequemlich zu gebrauchen: dann die gifftige ſtinckende, ungeſunde Vegetabilien, Animalien, Mineralia werden in eine annehmliche heilſame Medicin verwandelt: die mineraliſchen Sältze, und deren corroſiviſche Spiritus werden ſüß: die fixe metalliſche Cörper werden zu flüchtigen Geiſtern: die flüchtige Geiſter werden wieder fixe, und alle Metallen und Gläſer durchdringende tingirende Cörper ꝛc. Amſterdam. 1664. 8. auch im gleichen Jahre daſelbſt lateiniſch. Siebender Theil, außführlich tractirend, wie aus dem Urin des Menſchen der Philoſophorum Secreta zu bereiten, und was für unglaubliche Dinge damit in Medicina und Alchymia auszurichten: item wie durch einen ſehr guten Spiritus Vini, oder Spiritum ardentem Frumenti &c. am allerleichteſten, geſchwindeſten und unkoſtlichſten zu einer wahren Panacea und Tinctur auf Menſchen und Metallen zu kommen. Aus Erfahrung geſchrieben. Amſterdam. 8. 1667. und lateiniſch 1668.

n) tractirend wie noch viel mehr gröſſer Dinge durch den Alcaheſt oder Sal armoniacum Secretum zu wegen zu bringen, als in bemeldtem ſiebenden Theil Meldung geſchehen: Wie nemlich ein jeder geheimer Mercurius innen 3 Tagen tortaliter fix und Feuer beſtändig zu machen: it. Eine Erklärung, wie der ☿ Vini, als die höchſte Medicin der Welt, leichtlich dadurch zu erlangen: Item daß das Secrete Feuer der Weiſen, Ignis Artephii genannt, das höchſte Secretum aller Secreten ſey: Neben Entdeckung noch mehr anderer hoher Secreten, ſo bißher noch unbekannt. Amſterdam. 8. 1667. auch abgedrukt in Glauber. concentrat. S. 117. und lateiniſch 1669. Amſterdam. 8.

o) darinn von weiterm gebrauch unſers Secreten Salis Ammoniaci in Verbeſſerung der geringen Metallen, und inſonderheit vom nutzlichen ausziehen oder Scheiden des ☉

Appendix über den Siebenden Theil deſſen Spagyriſchen Apotheken [p]; 13) des Teutſch-Landes Wolfarth [q]; 14)

☉ und ☽ aus dem ♃ gehandelt wird. Nebſt einem bericht: Wie per aquam ♃alem ♃is nicht nur aus ☉, ſondern auch ♂te und ♀e. Wie auch aus den edlen und unedlen Steinen ihre Tincturen gleichſam in Momento ohne △ und Koſten in Copia zu extrahiren. Amſterdam. 1668. 8. auch abgedrukt in Glauber. concentrat. S. 108.

p) darinnen von weitern gebrauch unſers wunderthätigen Alcaheſt oder Salis Ammoniaci Secretiſſimi tractiret wird, und inſonderheit wie die Tinctur oder Farb aus dem Gold, Marte und Venere, wie auch allen edlen und unedlen harten Steinen zu extrahiren, und ſolche Farben hinwieder andern Weiſſen Metallen und Steinen, ſolche beſtändig damit zufärben, und zu verbeſſern einzuführen ſey. Amſterdam. 1668. 8. auch in Glauber. concentrat. S. 143. abgedrukt.

q) abgedrukt im Glauber. concentrat. S. 390-403-419-454-482-494 und in Continuat. Oper. chymic. die zween erſte Theile, auch lateiniſch unter dem Namen: Proſperitas Germaniae: Erſter Theil, darinnen von des Weins, Korns und Holtzes Concertirung, ſambt deroſelben nutzbarlichern (als bishero geſchehen) Gebrauch gehandelt wird Gott und dem lieben Vatterland zu Ehren, und allen frommen und getreuen Hausshaltern zu guter Lehr und Errinnerung, wolmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1656. Prag. 1704. lateiniſch Amſterd. 1656. Anderer Theil, darinnen begrieffen, wie die Mineralien durch das Nitrum zu concertiren, und in metalliſche und beſſere Cörper zu verwandeln. Dem Vaterland und allen Liebhabern der Bergwerken und Metalliſchen Arbeiten zu gefallen beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1657. Prag. 1704. lateiniſch Amſterdam. 1657. 8. Dritter Theil, darinnen gelehret wird, wie und auf was Weiſe aus unterſchiedlichen Subjectis, welche allenthalben zu erlangen, gar leichtlich, und auch in Copia ein guter Salpeter zu bereiten. Imgleichen wie der Salpeter allen Menſchen in der gantzen Welt,

14) Appendix über deß Teutſchlands-Wohlfarth Fünff-ten

Welt, niemand ausgenommen, nützlich iſt, und ſeyn kan, alſo daſs niemand, der ſeine Hände nur rühren kan, und ſolche gebrauchen will, Mangel leiden darff. Neben kurtzer Erklärung oder Auslegung der Prophezeihung Paracelſi, wie daſs nemlichen ein Löw von Mitternacht kommen, eine Monarchie und gute Policey anrichten, und er Paracelſus in ſeinem Grab nicht gelaſſen, auch groſſe Schätze erfunden werden ſollen. Wie dann auch was dieſer Elias Artiſta, davon Paracelſus und andere geweiſſaget, welcher zu den lezten Zeiten kommen, und groſſe Secreta offenbahren ſolle, für einer ſeyn werde, dem Menſchlichen Geſchlecht zum beſten, als ein hellſcheinendes Licht auf dem Leuchter geſtellt, und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1659. Prag. 1704. Vierter Theil, darinnen viel herrliche und nützliche Dinge dem Vaterland znm beſten bkeannt gemacht werden, und neben Bereitung guter kräfftigen metalliſchen medicinaliſchen Confecturen, auch güldiſche Geträncke zu bereiten gelehret wird. Samt beygefügten Tractätlein, oder Bekanntmachung meines Laboratorii, und was für Wunderbarliche, jedermann hochnutzliche, bishero aber gantz unbekannte Secreta dem Menſchlichen Geſchlecht zum beſten darinn dociret, und demonſtriret werden ſollen. Gott zu Ehren und dem Vaterland zu Dienſte beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1659. Prag. 1704. Fünffter Theil, darinnen gründlich und außführlich tractiret wird, was Alchymia ſey, und wie durch dieſelbe an allen Orten Teuſchlandes groſſer Nutzen geſchafft werden könnte, gleichſam mit Fingern gezeigt wird. Gott als Geber alles Guten zum vorderſten, wie auch allen hohen Häuptern deß lieben Vaterlandes zu Ehren und allen frommen und getreuen ingeſeſſenen Unterthanen gegen alle deroſelben ausländiſchen Feinden, zu groſſer Hülffe und Beyſtand, als ein getreues Land-Kind in Ablegung gebührender Schuldigkeit, wohlmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1660. Prag. 1704. Sechſter und Lezter Theil, darinnen nicht nur diejenige Stücke, ſo in dem Fünfften Theil allbereit bekandt gemacht, noch mehrers erläutert, ſondern auch, was noch wei-

ten Theil r); 15) Troſt der Seefahrenden s); 16) Tractatus de medicina univerſali ſive auro potabili vero t); 17) Tractatus de ſignatura Salium, Metallorum

weiters zur Defenſion deß Vaterlandes gegen dem Türcken das allernöthigſte zu wiſſen, offenbahret wird Neben Beyfügung handgreifflichen Beweiß, daß die Transmutation der geringen Metalle in beſſere, durch Saltz und Feuer ſowohl Particulariter, als auch Univerſaliter wahrhafftig. Und wie die Warheiten ein jeder, der nur ein wenig mit Feuer umzugehen weiß, innerhalb vier und zwanzig Stunden lang Zeit, ſehen und erfahren möge. Den unglaubigen Thomas-Brüdern ihren Zweiffel dadurch zu benehmen, und ihnen den Glauben in die Hände zu geben, wohlmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1661. Prag. 1704.

r) darinnen die in demſelben fünfften Theile drey promitirte Real-Stücke dem gantzen Vaterland zum beſten ausführlich beſchrieben, und mit gutem Nutzen werckſtellig zu machen gelehret wird. Neben beygefügter Explication über einige dunckele Oerter, welche in Teutſchlands-Wohlfarth dritten und vierdten Theil, wie auch erſten Centuria begriffen. Gott zu Ehren, daß gute zu vermehren, und dem böſen dadurch zu wehren. Treuherzig beſchrieben, und an den Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1661. Prag. 1704.

s) darinnen gelehret und angewieſen wird, wie ſich die Seefahrende vor Hunger und Durſt, wie auch ſolchen Kranckheiten, ſo ihnen auff langwiriger Reiſe begegnen möchten, vorſorgen und bewahren können. Allen denen, welche dem Vaterland zum beſten, die groſſe und langwierige Seefahrten gebrauchen, zu Lieb, Hülff, Troſt und Laabſal wolmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1657. 8. auch in Oper. chymic. S. 531–574. und im Glauber. concentrat. S. 501. und zu Amſterdam im gleichen Jahre und Format mit der Aufſchrift: Conſolatio navigantium &c. auch lateiniſch abgedrukt.

t) oder ausführliche Beſchreibung einer wahren Univerſal-Medicin, wie auch deroſelben wunderbarlichen groſſen Krafft

rum et Planetarum [u]); 18) Tractatus de natura ſalium [x]); 19) Reicher Schatz- und Sammel-Kaſten oder

Krafft und Wirckung, welche dieſelbe bey den Vegetabilien, Animalien und Mineralien erweiſet, der jetzigen blinden Welt als ein helliſcheinendes Licht die finſtere Sophiſterey dadurch zu erkennen, und von der Warheit zu unterſcheiden, vor Augen geſtellet: Wie auch allen verlaſſenen Krancken zu einem Troſt und äuſſerſter Hülff und Labſal wolmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 8. 1657. (nach Lenglet du Fresnoy 1653. nach dem Beytr. zur Geſch. der höhern Chemie 1658.) auch im Glauber. concentrat. S. 594. abgedrukt.

u) Oder gründlicher Unterricht, wie oder auff was Weiſe man gar leichtlich nicht allein der Salien, Metallen und Planeten, ſondern auch der Wörter und Nahmen, ihre verborgene Kräfften, Bedeutung, Natur und Eigenſchafften, nicht auß Büchern, oder Schrifften, ſondern bloß und allein auß deren ſignatur, durch einen Circulum und Quadranten, erlernen und außrechnen kan. Der Wunderwercken Gottes Liebhabern zu gefallen beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1658. Prag. 1703. auch Oper. Chymic. S. 512-530. und Glauber. concentrat. S. 528. abgedrukt.

x) oder außführliche Beſchreibung, deren bekanten Salien, unterſcheiden Natur, Eigenſchafft, und Gebrauch, und abſonderlich von einem der Welt noch gantz unbekantem wunderlichem Saltze, dadurch alle verbrenliche Vegetabiliſche, Animaliſche und Mineraliſche Subjecta, ohne Abgang ihres Gewichts, noch Veränderung deren Formen, und Geſtalten, in harte unverbrennliche Cörper zu verwandeln. Neben Gründlichem Beweiß, daß das Saltz (nechſt Gott und Hülffe der Sonnen) der ewige Anfang oder Urſprung, wie auch Fortpflantzung, und Verwahrung aller Dingen, und der gröſſeſte Irrdiſche Schatz und Reichthumb der Welt auß ihme zu bringen. Amſterdam. 1658. 8. auch in Oper. chymic. S. 441-512. und Glauber. concentrat. S. 510. abgedrukt, in lateiniſcher Sprache. Amſtelodami. 1659. 8.

oder Appendix generalis y); 20) Libellus ignium: Oder Feuer-Büchlein z); 21) Libellus dialogorum, oder Geſpräch-Büchlein, zwiſchen einigen Liebhabern der

y) Amſterdam. 1658. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 711 - 760 - 794 - 850. aller bißher herausgegebenen Schrifften, welcher alle dunckele und ſchwer-verſtändige Philoſophiſch-Mediciniſch- und Chymiſche Oerter derſelben erkläret, und das, was mangelt, erſetzet, alſo, daß auch ſogar Bürger und Bauren werden begreiffen können, wie Glauber die nackte Wahrheit geſchrieben, und die edle Alchymie auß der Finſterniß ans Licht gebracht habe: Alles zu Gottes höher Ehre der Wahrheit Schutz, und der armen Nothleidenden Troſt: in X Centurien eingetheilt: Auch mit der Ueberſchrift, Erſte Centuria, darinn deſſen vorlängſt in Druck gegebene Schrifften beſſer erkläret, und die darinn enthaltene Warheit handgreifflich dargeleget wird. Zur Verwahrung des Lichts und Vertreibung der Finſterniß vom Authore wohlmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1660. 8. auch lateiniſch eben daſelbſt in gleichem Format und Jahre mit der Aufſchrift: Arca Theſauris Opulenta, ſive Appendix generalis omnium Librorum hactenus editorum &c. opes — in Decem Centurias diſtributum. Reichen Schatz- und Sammel-Kaſtens Oder Appendicis generalis zweite Centuria. Amſterdam. 8. 1660. auch lateiniſch mit der Aufſchrift: Opulenti, Theſauri et Arcae Theſaurariae, ſive Appendicis generalis. Centuria ſecunda ebendaſ. in gleichem Format. 1661. Continuatio Centuriarum, nemlich die Dritte, Vierdte und Fünfte Centuria, darinnen viel nutzenbringende Chymiſche Secreta entdecket. Gott zu Ehren nnd dem menſchlichen Geſchlecht zum beſten an Tag gegeben. Amſterdam. 1668. 8.

z) darinnen von unterſchiedlichen fremden und biß dato noch gantz unbekandten Feuren gehandelt: Wozu ſie dienen, und was für unglaubliche Dinge und unausſprechlicher Nutzen, dem Menſchlichen Geſchlecht dadurch kommen und zu wegen gebracht werden können. Zu Gottes Ehre und Dienſte des Nechſten, wohlmeinent beſchrieben und an Tag gegeben. 8. Amſterdam. 1663. Prag. 1703. auch abgedrukt in Glauber. concentrat. S. 550.

der Hermetiſchen Medicin, Tincturam univerſalem betreffend [a]); 22) Explicatio oder Außlegung über die Worte *Salomonis*: In Herbis, Verbis et Lapidibus, Magna eſt Virtus [b]); 23) Novum Lumen chimicum: Oder eines neu-erfundenen und der Welt noch niemaſen bekandt gemachten hohen Secreti Offenbarung [c]); 24) Von den dreyen Anfängen der Metallen, als Schwefel, *Mercurio* und Salz der Weiſen [d]); 25) Kurtze Erklährung über die höllische Göttin Proſerpi-

a) den wahren Liebhabern guther Medicin, zu gefallen beſchrieben und an den Tag kommen laſſen. 8. Amſterdam. 1663. Prag. 1703. auch im Glauber. concentrat. S. 538. lateiniſch Amſtelod. 1663. 8.

b) Samt beygefügtem Tractätlein de quinta Eſſentia Metallorum, dem Liebhaber göttlicher und natürlicher Wunder-Wercken zu gefallen beſchrieben, und allhier vor Augen geſtellet. Amſterdam. 1663. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 688. lateiniſch Amſtelodami. 8. 1664. und 1675.

c) Dardurch der blinden Welt ein klahres und unauslöſchliches Licht vor Augen geſtelt, und handgreifflich gezeiget wird, daß in der gantzen Welt, ſo wohl in den kalten, als hitzigen Landen allenthalben gut Gold zu finden, und mit Nutzen herauß zu ziehen; Alſo daß man an allen Orten, da nur Sand und Steine ſeyn, keinen Fuß ſetzen kan, da nicht nur Gold, ſondern auch die warhafftige Materia Lapidis Philoſophorum zu finden. Gott zu Ehren und vielen Tauſenden Armen zu Troſt beſchrieben, und bekandt gemacht. Amſterdam. 1664. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 563. abgedrukt, lateiniſch Amſtelodam. 1664. 8. und vermuthlich mit der Aufſchrift: Golden Aſt, to get Gold from Stones, Sand &c. 8. auch ins engliſche überſezt.

d) wie dieſelbige in Medicina, Alchymia und andern Neben-Künſten zu gebrauchen: Beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1666. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 573. abgedrukt, lateiniſch Amſtelod. 1667. 8.

ſerpinam, Plutonis Hausfrauen [e]); 26) De tribus Lapidibus Ignium Secretorum. Oder von den drey Alleredelſten Geſteinen, ſo durch drey ſecrete Feuer gebohren werden [f]); 27) Colloquium nuncupatorum. Interlocutores *Bonus* et *Lacinus* [g]); 28) De Elia Artiſta [h]);

29)

e) was die philoſophiſche Poëten, als Ovidius, Virgilius, und andere dardurch verſtanden haben, und wie durch Hülff dieſer Proſerpinae die Seelen der abgeſtorbenen metalliſchen Leibern auß der Chymiſchen Höllen in den philoſophiſchen Himmel geführet werden. Allen Liebhabern, der unbetrüglichen Alchimiae zu gefallen beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1667. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 607. abgedrukt.

f) Und Erſtlich von dem Lapide Philoſophorum, welcher durch das ſecrete Feuer der Weyſen, insgemein Ignis *Artephii* genandt, bereitet wird. Zum Andern, von dem Obern: Und untern Donnerſtein, wie dieſelbe von dem Obern Meteoriſchen und untern künſtlichen ſecreten Feuer generiret werden. Und zum Dritten wie deß *Baſilii* ſtein Ignis aus dem Antimonio durch Kunſt zu bereiten ſey. Und wie ſolche drey allereedelſte Steine der Welt in Medicina, und auch Alchimia zu gebrauchen. Allen Liebhabern der Göttlichen, und natürlichen Wunderwercken zu gefallen, gründlich beſchrieben und an Tag gegeben. 8 Amſterdam 1667. und 1668. Prag. 1703. auch abgedrukt im Glauber. concentrat. S. 664.

g) 8. auch abgedrukt im Tr. de tribus lapid. ign. ſecret. S. 80 ꝛc.

h) Oder waß Elias Ariſta für einer ſey, und waß er in der Welt reformiren, oder verbeſſern werde, wann er kommt? nemlich: die wahre Spagiriſche Medicin, der alten ägyptiſchen Philoſophen, welche mehr als tauſend Jahr verlohren geweſt, und Er wiederum herfürziehen, ſolche renoviren, und durch neue inventiones herrlich illuſtriren, viel untüchtiges Sudelwerck abſchaffen, und einen näheren, und beſſeren Weg, dardurch viel leichter, und auch unkoſtlicher (als bißhero geſchehen), zu guter Medicin zu gelangen, Er mit ſich bringen, und ſolchen der

29) De Purgatorio Philoſophorum oder von dem Fegfeuer der Weyſen [i]); 30) *Glauberus* concentratus, oder Laboratorium Glauberianum [k]); 31) De igne Secreto

jetzigen verirreten Welt zeigen wird. Der Edlen und unbeſudelten Reinen Spagyriſchen Medicin Liebhabern zu gefallen, beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1668. 8. auch im Glauber. concentrat S. 634. abgedr.

i) dadurch die Philoſophi ihre Mineraliſche, Animaliſche und Vegetabiliſche Subjecta purgiren und aufs allerhöchſte reinigen, Univerſalia Medicamenta auf Menſchliche und auch Metalliſche Leiber darauß zu bereiten. Welches Fegfeuer von den alten Philoſophis *Yſopaica* genannt worden: welches ſo viel als Ars Lavandi per Ignem; oder eine Kunſt durch Feuer zu Waſchen zu ſagen iſt: Nebſt beygefügten unterricht, wie auß allen Metallen und Mineralien durch Hülffe des Salis Mundi ein lebendiger Mercurius in Copia zu bereiten ſey. Gott zu Ehren, den Adeptis, und Filiis artis zu gefallen beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1668. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 621. abgedrukt.

k) darinnen die Specification, und Taxation deren Medicinaliſchen, und Chymiſchen Arcanitäten, welche in ermeldtem Laboratorio, von viel Jahren zu Jahren nach einander bereitet: und jetzunder nach abgeſchafften Laboratorio, an die begehrende zu diſtribuiren noch übrig, begriffen. Samt aller deren künſtlichen Oefen, und Inſtrumenten, welche im Laboratorio gebrauchet, und viel gutes darmit verrichtet worden: nunmehr aber man deren nicht länger von nöthen hat, ſollen ſie neben andern Raritäten, und vielerhand Mineralien, als da ſeyn, Gold, Silber, und anderer Metallen, Ertzen und Handt Steinen, wie auch mancherley Materialien zum laboriren nöthig; Gleicherweiſe den begehrenden gegen ein billiges überlaſſen werden. Durch den *Authorem* und Beſitzer obgedachter Raritäten, den unwiſſenden zur Nachricht beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1668. 8. ſehr wohl vom oben erwähnten, ſchon oft angeführten, viel ſpäter von einem Ungenannten herausgegebenen Glauber. concentrat. zu unterſcheiden, in welchem dieſe letzere etwas gleichnamige Schrift S. 701. wieder abgedrukt iſt.

Secreto Philoſophorum. Oder geheimen Feuer der Weiſen [l]); 32) De Lapide Animali, oder von dieſer Animaliſchen Materie, oder Subjecto [m]); 33) Curieuſer Tractat vom Gebrauch und Nutzen des Weins, Korns und Holtzes [n]); 34) Teſtimonium veritatis [o]; 35) *Glauberus* redivivus [p]); 36) De ſignatura Vegetabilium Animalium et Mineralium [q]).

Die

l) dadurch die Philoſophi nicht allein ihre Univerſal-Medicin gegen alle natürliche Kranckheiten des Menſchen ausgezeitiget, ſondern auch particulariter alle geringe Metallen in Gold und Silber mit groſſen Nutzen figirt und Cupellen beſtändig gemacht haben. Allen Liebhaben der göttlichen und natürlichen Weißheit zu gefallen beſchrieben und bekandt gemacht. Amſterdam. 1669. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 650. abgedrukt.

m) Welche Gott im Paradeis dem *Adamo* und *Evae* als ein göttliches Patrimonium oder Mitgabe eingepflantzet, welche Er nach ſeinem Fall in der Außtreibung des Engels behalten, und mit ſich aus dem Paradeis gebracht: und nach ſeinem Todt auch wiederum mit ſich in das Grab oder Erden (davon er gemacht war) genommen hat. Was es eigentlich für ein Materi ſey, und wie eine wahre Univerſal-Medicin darauß bereitet werden könne. Gott zu Ehren und vielen tauſenden Menſchen Erleuchtung wolmeinend beſchrieben, und an des Tages Licht gebracht. Amſterdam 1669. 8. auch im Glauber. concentrat. S. 676. wieder abgedrukt.

n) Gott und dem lieben Vaterlande zu Ehren und allen frommen und getreuen Wein-Händlern, Bier-Brauern, Korn- und Holtz-Händlern zu guter Lehr und Erinnerung wohlmeinend beſchrieben und an Tag gegeben. Amſterdam. 1686. 8. Eigentlich nichts anders als Teutſchlands-Wohlfahrt Erſter Theil.

o) wird erwähnt in Bibliotheca Chemica Rothſcholziana. Nürnberg und Altdorf. 8. Drittes Stuck. 1727. S. 146.

p) Ebendaſ.

q) iſt zwar tract. de ſignatur. ſal. S. 42. verſprochen; ob es aber wirklich herausgekommen, zweifle ich.

Die Schwachheit, mit geheimen Arzneimitteln zu pralen und ſie auszubieten, hatte übrigens Glauber mit manchen andern ſeiner Zeitgenoſſen gemein, die ſeine anderweitige wahre Verdienſte um die Aufhellung und Erweiterung der Scheidekunſt nicht hatten; der engliſche Ritter Kenelm Digby aus Buckingham, der am Hof König Karls I. und II., und ſchon unter der vorhergehenden Regierung eine glänzende Rolle ſpielte, und 1665 in einem Gefechte gegen die Türken blieb, hinterlies ſolche in dieſem Zeitalter und noch lange nachher von vielen geſchäzte Sammlungen von mediciniſchen und ökonomiſchen Geheimniſſen [r]), die frei-

r) 1) Receipts in phyſic and ſurgery. London. 1665. 8. 1668. 12. 2) Choice experiments and receipts in Phyſik and Chirurgery, as alſo cordial and diſtilled waters and ſpirits, Perfumes and othes Curioſities, translated by G. Hartmann. London. 8. 1668. auch mit der Ueberſchrift: *Hartmann's* choice Collection of Chymical Secrets. 1682. 8. auch ins teutſche überſezt Hamburg. 1684. 8. mit der Aufſchrift: Philoſophiſche Geheimniſſe und chymiſche Experimenta. und Außerleſene ſeltzame, Philoſophiſche Geheimniße und Chymiſche Experimente, wie auch ſonderbare und zuvor nie eröffnete Artzneyen, Menſtrua und Alcaheſte, ſampt dem wahren Geheimniß, das Sal Tartari flüchtig zu machen: Welche alle von — — Kenelm Digby — — mit aller Mühe und Fleiß zuſammengeleſen und bishero nach ſeinem Tode verborgen gehalten, jetzo aber dem gemeinen Beſten zu Nutze ans Tages Licht gebracht worden durch G. Hartmann. Aus der Engliſchen in die Deutſche Sprache zum erſten mahl überſetzet von J. L. M. C. 3) Cloſet opened, whereby is diſcovered ſeveral ways for making of metheglin, Sider, Cherrywine &c. together with excellent directions for cookery. As alſo for Preſerving, Conſerving, Candying. London. 166 . . 8. 4) Medicina experimentals. Francof. 8. 1670. 1676. und 1681. teutſch überſezt durch M. A. Hyrin. 8. mit der Aufſchrift: aus-

freilich auf der einen Seite ſeinen Eifer Gutes zu thun, aber auf der andern auch ſeine Leichtglaubigkeit an den Tag legen: Sylv. Rattray, ein Arzt zu Glasgow, eine Sammlung von ſympathetiſchen und antipathetiſchen, auch einigen chemiſchen Geheimniſſen s); Ralph Wil-

auserleſene und bewährte Artzneymittel aus — — Digby — — Manuſcriptis zuſammengebracht, welchem auch einige, ſo ſonſten von vornehmen Perſonen herkommen, und gleichfalls bewährt ſeynd, beygefüget worden. Samt etlichen andern angehängten Experimenten und Secreten. Heidelberg. 1672. Frankfurt. 1672. 1676. 1681. 1687. 5) Recueil des remedes et ſecrets tirés des mémoires du Ch. *Digby*, avec pluſieurs autres ſecrets et parfums très experimentés par J. *Malbec* de *Trevel*. à Paris. 1669. 8. 1669. und 1684. 12. à Bruxelles. 1683. auch mit dem Zuſaz ſecrets pour conſeruer la beauté des Dames. 1715. 8. à la Haye. 1700. und mit dem ſo eben erwähnten Zuſaze 1715. 8. Unter der Aufſchrift: Nouveaux et rares ſecrets et un diſcours touchant la guériſon des playes par la poudre de ſympathie. Anvers. 1678. 8. und mit der Ueberſchrift: *Malbec de Trefel* Remédes experimentés en Medecine et Chirurgie. à Paris. 1683. 8. 6) Eröffnung unterſchiedlicher Heimligkeiten der Natur, wobey viel ſcharfſſinnige, kluge, wolerwogene Reden von nützlichen Dingen, jedermann dienlich, die gleiche Artung der Natur entdeckende klar und ausführlich beygefüget, und vornemlich von einem wunderbahren Geheimniß in Heilungen der Wunden, ohne Berührung, vermög des Vitrioli, durch die Sympathiam, Diſcurs-weiſe gehalten in einer hochanſehnlichen Verſammlung zu Montpelier in Frankreich. In das Teutſche überſetzet von M. A. Hupka. 8. Zweyte Edition. Franckfurth. 1661. Fünffte Edition. Frankfurt. 1700. Siebende Edition. Ratzeburg. 1718.

s) Aditus novus ad occultas ſympathiae et antipathiae cauſas inveniendas per principia philoſophiae naturalis ex fermentorum anatomia hauſta pateſactus. Glasgoae. 1658. 8. Tubing. 1660. 12. Norib. 1660. 12. 1662. 4.

Williams gab ſchöne phyſical rarities [t]), T. Arnould ſeine remedes ſouverains [u]), Ludw. Locatelli von Bergamo ſein Theatr. d'arcani chimici [x]), der bologneſiſche Lehrer Bened. Mazotta ſeinen L. de triplici philoſophia [y]), der römiſche Mönch Domin. Auda Latoſcan ſein breve compendio di maraviglioſi ſecreti [z]), Martin Schmucker ſeinen Secretorum naturalium chymicorum et medicorum theſauriolum [a]), und ſein aerarium chymicum [b]), Jſr. Hiebner ſein myſterium metallorum herbarum et lapidum [c]), mit einer Fortſezung [d]), A. Kerner ſeine Schrift vom vegetabiſchen oder Schwefelbalſam [e]), Balth. Schnurr von Landſidel ſein Kunſt: und

t) containing the moſt choice receipts of phyſik and chirurgery for the cure of all diſeaſes with the phyſical of Hermes trismegiſtus. London. 1657. 8.

u) revelation charitable de pluſieurs remedes ſouverains contre les plus cruelles et perilleuſes maladies. Lyon. 1651. 12.

x) 8. Milano. 1648. und 1667. à Venezia. lateiniſch Francof. 1656. 8.

y) naturali, aſtrologica et minerali. Bonon. 1653. 4.

z) medicinali, chimici ed altri. Rom. 8. 1655. und 1660. 12 Turin. 1665. Milan. 1666. Venez. 1663. 1669. 1676. 1686. 1692. 1716.

a) 8. Schleuſing. 1637. Norib. 1652. 1653.

b) 1686. 12.

c) oder vollkommene Cur aller Kranckheiten, Schäden und Leibes: auch Gemüthsbeſchwerungen ohne Einnehmung der Arzney. Erfurt. 1651. 4. engliſch 1698. 8.

d) Continuatio myſterii metallorum, herbarum et lapidum. Erfurt. 1653. 8.

e) ſo zu vielen Krankheiten nüzlich zu gebrauchen. Caſſel. 1651.

und Wunderbüchlein [f]), Georg Hier. Welſch von Augsburg ſeine Hecatoſtea II. obſervationum phyſico-medicarum [g]), worinn mehrere dergleichen Arzneien beſchrieben ſind, und ſeine bewährte Arzneimittel [h]), ein ungenannter engliſcher Arzt Chymical medical and chirurgical adreſſes made to Sam. *Hartlib* [i]), ein anderer die geheime Arzneien der Gräfin von Kent [k]), ein däniſcher Schriftſteller ein Kunſtbuch über allerlei Apotheker- und Speiſewaren [l]), und noch ein anderer A. P. F. B. ein Werk von menſchlichen Künſten und Wundern der Natur in Sina und Europa [m]) heraus.

In Spanien ſtand noch immer die Anhänglichkeit an die arabiſche Arzneikunde der Einführung der chemiſchen Arzneien in die Apotheken im Wege: Steph. Villa [n]), Mich. Martinez y Leache [o]), J. Laz. Hu-

f) Frankfurt 8. und mit der Ueberſchrift: Vollſtändiges Kunſt-Haus- und Wunderbuch. 1676. und 1690.

g) Auguſt. Vindel. 1675. 4.

h) Baſel. 1704. 4.

i) London. 1655. 8.

k) Counteſſ of Kent choice manual or rare and ſelect ſecrets in phyſik and chyrurgery. London. 1659. 12. ed. 17th. 1676. 24.

l) En liden artig Konſtbog om adſkillige Confect, Electuariis, Conſerver, Syruper ꝛc. om Aeddike, Oel at brygge ꝛc. Kiöbenhavn. 1649. 4. 1733. 8.

m) Artificia hominum et miracula naturae in Sina et Europa. Francof. Vol. I. II. 1655. 12. teutſch mit der Ueberſchrift: Abendtheuer von allerhand Mineralien, Wurzeln, Kräutern, Stauden, Blumen, Thieren, Vögeln, Fiſchen, Bergen, Brunnen, Flüſſen, Gebäuden und Sitten. Frankfurt. 1656. 4.

n) Eſame de boticarios. Brugis. 1637. 4.

o) 1) de vera et legitima aloës electione juxta *Meſues* tex-

Gutierrez [p]), auch der ſicilianiſche Arzt Auguſtin de Laurentio [q]), der Arzt zu Montpellier Karl Barbeirac [r]), und J. Dav. Lucanus [s]) hielten ſich noch ganz an die Araber und Galen; der leztere fand vornemlich an den franzöſiſchen Aerzten, als: Karl Guillemeau und J. B. Moreau [t]), Joh. de Montigny und Rob. Fatio [u]), Iſ. Perreau [x]), J. Merlet [y]), Gabr. Fontain (Fontanus) [z]), Claud.

textum. Pamplona. 1644. 12. 2) Pharmacopola donde ſe expuene las preparationes y eleciones di Meſue. Pamplon. 1650. 4.

p) febrilogia, lectiones Pincianae, practicum opus ad *Hippocratis* mentem *Galeni* ſaporem et *Avicennae* judicium. Lyon. 1668. fol.

q) Diſceptationum medicarum Decas I. Panorm. 1652. 4.

r) Medicamentorum conſtitutio ſ. formulae edit. et auctae a D. M. Monſpelienſi (Jac. *Farjon*) Lyon. 8. 1751. 1760.

s) Pharmacopoea in qua repoſita ſunt ſtercora et urinae. Norimb. 12. 1641. 1644.

t) 1) Queſtion medicale à l'ecole de medécine. La methode d'Hippocrate eſt elle la plus certaine, la plus ſûre, et la plus excellente de toutes à guérir les maladies avec des obſervations ſur les points les plus importans. Oder E. Hippocratica medendi methodus omnium rectiſſima, tutiſſima, praeſtantiſſima. Paris. 1648. 4.

u) Ergo ridicula, commentitia et chimaerica chymicorum principia. Pariſ. 1649.

x) Rabbatjoye de l'antimoine triomphant ou examen de l'antimoine juſtifié de M. *Renaudot.* à Paris. 1654. 4.

y) 1) Remarques ſur le livre de l'antimoine de l'Euſeb. *Renaudot.* à Paris. 1654. 4. 2) Paraeneſis ad medicos antimoniales ex libro *Galeni* περι πτισανης. 1655.

z) De Veritate Hippocraticae Medicinae firmiſſimis rationum et experimentorum momentis ſtabilita et demonſtrata,

Claud. Germain [a]), Corneau Caupin [b]), und 61 andern pariſiſchen Aerzten [c]), an Georg Kirſten zu Stettin [d]), Valent. Andr. Möllenbrök [e]), an dem ulmiſchen Arzt Auguſtin Thoner [f]), dem altdorfiſchen Lehrer Jak. Pankrat. Bruno [g]), an dem ſolothurmiſchen Arzte Joh. Jak. Scharandäus [h]), und an dem Venetianer Jul. Milli [i]) warme Verthei-

ſtrata, ſeu Medicina Anti-Hermetica. In qua Dogmata Medica Phyſiologica, Pathologica et Therapeutica, contra *Paracelſi* et *Hermeti*corum placita clariſſime promulgantur, non rejectis Chymicorum inventis ad Hippocraticam artem conferentibus. Lugd. 1657. 4.

a) Orthodoxe ou de l'abus de l'antimoine neceſſaire pour ceux, qui donnent ou prennent le vin et poudre émetique. Paris. 1652. 4.

b) La ſtimiomachia ou le combat des medecins ſur l'antimoine. Poéme. Paris. 1656. 8.

c) Legende des 61 Docteurs, qui ont declaré leur ſentiment ſur l'antimoine. Paris. 1652. 12.

d) 1) Medicaſter ſ. de erroribus et ineptiis medicaſtrorum. Stettin. 1648. 4. 2) Adverſaria in J. Agricolae comment. in *Poppium*, darinn der falſche Gebrauch der chymiſchen Arzneyen wiederlegt wird. Stettin. 1648. 4.

e) De cochlearia. Lipſ. 1674. 8.

f) vornemlich in ſeinen epiſtolis: de admirandis convulſivis motibus l. IV. morborum hiſtoriae cum ſymptomatibus et proſpero medendi ſucceſſu. Acc. Conſultation. et epiſtol. I. II. Ulm. 4. 1651.

g) Dogmata medicinae generalia in ordinem redacta. Norimb. 1670. 8. 1682. und 1688. 4. Lipſ. 170..

h) 1) Ratio conſervandae ſanitatis. Amſterd. 1649. 8. 2) Modus et ratio viſendi aegros. Solodur. 1679. 8. Erford. 1749. 4.

i) Naturae morbos decernentis arcanum opus. Venet. 1654. 4.

theidiger, welche die Freunde der chemiſchen Arzneien mit mehr oder weniger Heftigkeit verfolgten.

Deſſen unerachtet fanden dieſe immer mehr Beifall: ſelbſt Kaiſer Rudolph II. hatte ſeine Hausapotheke, welche groſentheils aus ſolchen Mitteln beſtand, und in dieſem Zeitraum öffentlich bekannt gemacht wurde[k]); J. Agricola[l]), Joh. de Bikſai[m]), Georg Detharding[n]), Sauvageon[o]), J. G. Reinhard[p]), Jak. Thevart[q]), J. Müller[r]), Kaſp. Cal=

k) H. H. J. Schenis Keiſer Rudolf II. ſpagiriſche Haus= und Reisapothek nebſt vielen Arzneyſtücken und Beſchreibung der Kraft des Terpentins. Zürich. 1646. 8.

l) Commentariorum, Notarum, Obſervationum et Animadverſionum in Joh. *Poppii* Chymiſche Medicin, darinnen alle Proceſſe mit Fleiß examiniret, und corrigiret, auch mit etlichen neuen Proceſſen vermehret. 4. Th. I. II. Leipzig. 1639. und mit Joh. Helfr. Jüngkens Anmerkungen. Th. I.-III. Nürnberg. 1686.

m) de viribus et uſu auri et argent debitè praeparati, das iſt: vom Nütz und Gebrauch der wahren Gold= und Silber=Artzneyen, als die aus einer Metalliſchen Form in eine würkliche Medicin gebührend gebracht. Nürnberg. 1638. 12.

n) 1) Chymiſcher Probierofen des Joh. Agricolä. Stettin. 1648. 8. 2) auri invicti invicta veritas. Stettin. 1650. 4. 3) Diſcurs vom auro potabili, was es ſey, und was es für Eigenſchaften an ſich haben müſſe. Stettin. 1642. 8.

o) Traité chymique contenant les préparations, uſages et doſes des plus uſités remedes chymiques. 1654. 12.

p) Chymiam ut quartam medicinae columnam orationis loco repraeſentat et typis excudi curat. Lipſ. 1654. 4.

q) Apologia approbatoria ſtibii, ſ. carmen elegiacum ἀμοιβαῖον, in quo probatur, ſtibium non eſſe venenum. Pariſ. 1655.

r) Miracula chymico-medica. Amſterd. 1656. 8.

Caldera de Heredia [s]), der anhaltiſche Arzt J. Fr. Helvetius zu Köthen [t]), Vinc. de Carellis [u]), Euſ. Renaudot [x]), J. Rud. Glauber, und andere bereits erwähnte Männer prieſen ſie, und vornemlich diejenige, die aus Gold bereitet waren, deſto lebhafter an.

Wirklich nahmen ſie, wenigſtens einen Theil derſelbigen, in Geſellſchaft der ſogenannten Galeniſchen Mittel unparteiiſche Aerzte auf; Pet. Borel von Caſtres [y]), der bereits die fällende Kraft, welche die arſenikaliſche Schwefelleber auf Bleiauflöſungen äuſert, mit allen ihren Erſcheinungen, und die darauf ſich gründende ſympathetiſche Tinte kannte, und von einem Apotheker zu Montpellier Broſſan erfahren hatte [z]), und ſich

s) Tribunal Apollini ſacrum, Medicum, Magicum et Politicum. L. XII. Auxiliorum chymicorum judicium aequa lance libratum. Lugd. Bat. 1658. fol.

t) Beryllus medicus, ein Edelgeſtein der Arzney. Heidelberg. 1661. 8.

u) De auri eſſentia, ejusque facultate in medendis morbis. Venet. 1646. 8.

x) De l'antimoine juſtifié et triomfant. Paris. 1653. 4.

y) 1) Hortus ſ. armamentarium ſimplicium, mineralium, plantarum, animalium ad artem medicam utilium. 8. Caſtris. 1666. Pariſ. 1667. 2) Hiſtoriarum et obſervationum medico-phyſicarum Centuriae IV. in quibus non ſolum multa utilia, ſed et rara, ſtupenda et inaudita continentur. Acceſſerunt Iſ. *Cattieri* obſſ. medicinales rarae, D *Borello* communicatae et Ren. *Carteſii* vita Francof. 1652. 1653. 12. Pariſ. 1656. 1657. Hag. Comit. 1656. Francofurt. et Lipſ. 1670. 1675. 1676. 1678. 8.

z) Unter dem Namen Aquae magneticae e longinquo agentes: Hiſtoriar. et obſervat. Cent. II[da] obſervat. 6. "Stupendus effectus profecto ex aquarum ſequentium pugna

ſich auch durch ſein freilich unſicheres Verzeichnis alchemiſcher Schrift bekannt gemacht hat [a]), Frid. Hoffmann, der ältere dieſes Namens [b]), Nik. Balth. Menz [c]), der Königl. franzöſiſche Arzt Joh. Chicot [d]), Nik. Chesneau ein Arzt zu Marſeille [e]), der

na oritur, ſic autem fiunt: Calx viva in aqua communi extinguatur, et in eam dum extinguitur, auripigmentum injiciatur (haec autem fieri debent, calidis cineribus ſuppoſitis per diem integram) deinde illud filtretur, et ſervetur in vaſe vitreo bene clauſo. Poſtea lithargyrum aureum tritum cum aceto bulliat in vaſe aeneo per ſeſquihoram, et tandem etiam filtretur per chartam emporeticam, et in vaſe vitreo optime obturato ſervetur. Si hac ultima aqua aliquid ſcribas, penna recenti, inviſibilis erit ſcriptura cum ſicca erit, ſed ſi prima aqua deſuper imponatur, ſtatim nigra evadet. Sed in hac actione, non ſitum eſt miraculum, aſt in eo quod licet innumerae chartae, imo tabula lignea inter ſcriptum primum inviſibile et ultimam aquam ponatur, actionem tamen ſuam peraget et in nigrum colorem ſcripturam hanc vertet, ſcriptu ſuo ligna et chartas ſine ullis actionis ſuae veſtigiis penetrante, quod certe admirandum, ſed pravus odor et ſtercoraceus, qui ex aquarum illarum actione mutua emergit, multos a tali experientia deterret, et non parum hujus arcani miram virtutem imminuit. Ego autem adhuc exiſtimo quod exquiſitiore praeparatione chimica, hoc ſecretum augere potero, adeo ut per transverſos parietes actionem ſuam peragere poſſit."

a) Bibliotheca chymica, ſive Catalogus librorum philoſophorum hermeticorum in quo quatuor mille circiter continentur. 12. Paris. 1654. Heidelberg. 1656.

b) Clavis pharmaceutica *Schroederi*. Hal. 1681. 4.

c) Oenopolium polypharmacum, in quo ſuccus ſelectior ad evitandam morborum et ſymptomatum illuviem exhibetur. Herbipol. 1652. 4.

d) Epiſtol. et diſſertation. medic. Pariſ. 1656. 4.

e) Pharmacie hiſtorique. Paris. 4. 1660. 1682.

der berühmte engliſche Arzt Thom. Willis[f]), der berühmte Zergliederer zu Amſterdam, Ger. Blaſius[g]), der ſtadiſche Arzt Chrn. Marggra[h]), der erfurtiſche Arzt J. Andr. Graba[i]), auch der Verfaſſer von het nieuwe verbetred en vermeerderd ligt der Apothekers en Deſtillirkonſt[k]), Nik. Catanuti[l]), der pfälziſche Arzt und Apotheker J. Zwelffer[m]), der preuſiſche Apotheker, Paul Guldinius[n]), Theod. Cor=

f) Pharmaceutica rationalis ſ. diatriba de medicaminum operationibus in corpore humano. ins engliſche überſ. von Portage. London. 1683. fol. latein. Hag. 12. 1675. und 1677. Oxon. 8. 1678. 4. T. I. 1674. II. 1675.

g) Medicina generalis nova accurataque methodo fundamenta exhibens. Amſterd. 1661. 12.

h) Materia medica contracta exhibens ſimplicia et compoſita medicamenta officinalia ſelecta cum viribus, doſibus methodoque deligendi, praeparandi et componendi. 4. Amſterd. 1682. Leid. 1716.

i) ελαφογραφια ſ. cervi deſcriptio phyſico-medico-chemica. Jen. 1667. 8.

k) Amſterdam. 8. 1653. 1665.

l) Iſagogica ſ. facilis introductio ad univerſam artis pharmaceuticae praxin. Catan. 1650. 4.

m) 1) Animadverſiones in pharmacopoeiam Auguſtanam et adnexam ei mantiſſam ſ. Pharmacopoeia Auguſtana reformata. fol. Vienn. 1652. Norimb. 1657. 1667. 1675. 8. Goud. 1653. Roterod. 1653. 4. Dordrac. 1672. 1693. 1714. 2) Pharmacopoea Regia ſ. Diſpenſatorium novum et abſolutiſſimum, adnexa ſpagirica muntiſſa. 4. Vienn. 1652. und cum oper. reliq. 1692. teutſch. Nürnberg. 1692. mit der Ueberſchrift: Königliche Apothek ꝛc.

n) Onomaſticum latino-Germanico-Polonicum rerum ad artem pharmaceuticam pertinentium. Regiom. 1642. 4.

Corbejus[o]), der ſchon erwähnte Lantoſcan[p]), und andere, vornemlich auch die Herausgeber von Apothekerbüchern, welche meiſtens Städten und ganzen Ländern zur geſezlichen Richtſchnur dienen ſollten, als: des londniſchen[q]), des amſterdamiſchen[r]), des lyoniſchen[s]), des ryſſeliſchen[t]), des meſſiniſchen[u]), des bourdeauxiſchen[x]), des ſtralſundiſchen[y]), des toulouſiſchen[z]), des Apothekerbuches von Valenciennes[a]), des gentiſchen[b]), eines frankfurtiſchen[c]), des utrechtiſchen,

o) 1) Pharmacia ſimpliam et compoſitorum bipartita. Francof. 4. 1651. 1656. 2) Pharmacia ſimplicium, in qua ſimplicia, videlicet vegetabilia mineralia atque animalia officinis uſitatiora ex authoribus tum veteribus tum modernis deſcribuntur, adque ad praxin medicam applicantur. Cum demonſtratione locorum in quibus Icones ſimplicium deſcriptorum depictae extant. Francofurt. 1656. 4.

p) Pratica de ſpeziali. Venez. 1736. 8.

q) Pharmacopoea Leidenſis. Leid. 1638. 8.

r) Pharmacopoea Amſtelodamenſis. 1639. 1647. 1651. 12. 1650. 4.

s) Pharmacopoea Lugdunenſis. 1640. 4.

t) Pharmacopoea Lillenſis. Lille. 1640. 4.

u) Petr. Paul Piſani Antidotarium ſpeciale hoſpitalis nobilis urbis Meſſanae. Venet. 1642. 4.

x) Pharmacopoea Burdigalenſis. Burdigal. 1643. 4.

y) P. Neukranz auctarium pharmacopoeae Stralſundenſis. 1645. 12.

z) Pont. Franz Purpanus Pharmacopoea Toloſana. 1648. 8.

a) Pharmacopoea Valentianenſis. Valenciennn. 1651. 4.

b) Antidotarium Gandavenſe ſ. medicamentorum in pharmacopoeis Gandavenſibus reperiendorum obſervata methodus. Gandav. 1652. 4.

c) Pharmacia bipartita. Francof. 1656. 4.

ſchen [d]), des rotenburgiſchen an der Tauber [e]), des kopenhageniſchen [f]), eines bologneſiſchen [g]), des gravenhagiſchen [h]), und des londoniſchen [i]) befohlen die Bereitung mehrerer derſelbigen an.

Wenn man überhaupt aus der Menge der in dieſem Zeitraum öffentlich herausgegebenen Apothekerordnungen und Taxen ſchlieſen darf, ſo mus man glauben, daß ſich die Obrigkeiten, in deren Namen ſie gröſtentheils ausgegeben wurden, dieſen Theil ihrer Aufſicht über das Medicinalweſen angelegen ſein lieſen: So gaben ſchon 1638 die beide Reichsſtädte Hamburg [k]) und Heilbronn [l]), 1644 die Stadt Colberg [m]), 1650 die Stadt Brüſſel [n]), und die lausnizische Stadt Budiſſin [o]), 1655 die Fürſten von Henneberg [p]), und 1657

d) Pharmacopoea Ultrajectina. Ultraj. 1656. 4.

e) Catalogus medicamentorum reipublicae Tauberanae. Rotenburg. 1656. 4.

f) Diſpenſatorium Hafnienſe a medicis urbanis et aulicis concinnatum. Hafn. 1658. 4.

g) Alphabeto delle materie ſpettanti all' arte de ſpeciaria. Bologn. 1658.

h) Pharmacopoea Hagienſis. Hag. 1659. 4. und 12.

i) Pharmacopoea Londinenſis collegarum hodie viventium ſtudiis ornata. Lond. 1650. fol. or the London Diſpenſatory. London. 1659. 8.

k) der Stadt Hamburg erneuerte Apothekerordnung. Hamburg. 4.

l) Apothekerordnung der Stadt Heilbrunn. Heilbronn. 4. 1638. erneuert 1655. 1708.

m) Ordnung und Geſeze der Colbergiſchen Apotheken und aller Materialien und Arzneyen. Altſtettin. 1644. 4.

n) Statuta collegii medici Bruxellenſis. Bruxell. 1650. 4.

o) Ordnung und Grundtax der Apotheken. Budiſſin. 1650. 4.

1657 die Stadt Northauſen q) Apothekerordnungen, oder doch Verordnungen, welche auch die Apotheker angehen; 1647 die Stadt Baſel r) eine Apothekertaxe, 1652 Strasburg s), und 1659 Roſtok t) eine ähnliche, 1644 der Apotheker Saladin zu Strasburg ein Verzeichnis der bei ihm vorräthigen Arzneien u), 1653 der baireuthiſche Hofapotheker J. Bernh. Pfaffreuter aus Regenſpurg eine Apothekertaxe x) heraus: Auch die Aerzte beſchäftigten ſich mehr mit den Apotheken: Thom. Bartholin gab nicht nur Liſetti's Benanci's Schrift über die Betrügereien der Apotheker y) und ein Verzeichnis der gebräuchlichen Arzneien mit der Taxe z), ſondern auch zwei Programmen heraus, worinn er zeigt, wie die Apotheken unterſucht werden müſen a): Um dieſe Zeit lehrte auch der Herzoglich-Hollſteiniſch-Gottorpiſche Leibarzt Georg Buſſius die Anwendung deſſen, was nach der Bereitung des Scheidewaſſers zurükbleibt, zur Verfertigung eines Mittelſalzes, das ſeit dieſer Zeit unter dem Namen Arca-

p) des Fürſtenthums Hennebergs revidirte Ordnung und Tax der Apotheken. Arnſtatt. 1655. 4.

q) Apothekerordnung der Stadt Northauſen. Nothauſen. 4.

r) Baſel. 4.

s) Nürnberg. 4.

t) Taxe der Roſtoker Apotheker. 4.

u) Pharmacopolii *Saladini* Argentoratenſis medicamenta. Argentor. 1644. 8.

x) Apotheken Corpus oder Tax. Bayreuth. 4.

y) Declaratio fraudium, quae apud pharmacopoeos committuntur. Francof. 8. 1667 und 1671.

z) Catalogus et taxa medicamentorum officinalium. Hafn. 1672. 4.

a) de viſitatione pharmacopoearum. Hafn. 4. 1672 und 1673.

Arcanum duplicatum oder Panacea holſatica in den Apotheken als Arzneimittel aufgeſtellt wurde [b]).

Thom. Bartholin aus Kopenhagen, und Lehrer der Arzneikunde daſelbſt, gehört überhaupt zu den Männern, die, wenn auch nicht immer mit gehöriger oder glüklicher Wahl, doch mit unermüdetem Fleiſe aus allen Fächern der Wiſſenſchaften, die mit der Arzneikunde in einiger Verbindung ſtanden, alles zuſammenrafte, was er für nüzlich und der Aufklärung der Hauptwiſſenſchaft dienlich fand; übrigens hatte er um andere Hülfswiſſenſchaften derſelbigen gröſere Verdienſte, als um die Scheidekunſt; er kannte das Leuchten des faulen Fleiſches und dergleichen Fiſche im Dunkeln [c]), gibt von Andr. Krag [d]), Thom. Payngk, und Kaſp. Scioppio's [e]), geheimen chemiſchen Arzneien Nachricht, ſah aus dem Magen einer Leiche die man öfnete, und aus dem Munde eines Brandeweintrinkers Flamme ausbrechen [f]), nahm, was gewis wenige, wenn einer, vor ihm bemerkt hatten, das widernatürliche Weichwerden der Knochen wahr [g]), und zeichnete ſich auch durch eine billige Denkungsart gegen an-

b) Günth. Chph. Schelhammer diſſ. de nitro. Amſtelaed. 1709. 8.

c) De luce animalium L. I-III. 8. Leid. 1647. Hafn. 1669. auch Epiſtol. medic. Hafn. 8. Cent. I. 1663. Ep. 9-13. 28. 83.

d) Ciſta medica Hafnienſis, variis conſultationibus, caſilus, vitisque medicorum Hafnienſium referta. Hafn. 1661. 8. Loc. 1764.

e) Epiſtolar. medicinal. Hafn. 8. Cent. I. 1663. ep 67.

f) Hiſtor. anatomicar. rarior. Hafn. 8. Cent. III. 1657. nr. 56.

g) Ebendaſ. Cent. VI. 1665. hiſt. 40.

anderſt denkende, und das ernſtlichſte Beſtreben aus, im heftigſten Kampfe der Partieen der Wahrheit nichts zu vergeben, und ſie zu ehren und zu bekennen, bei welcher von ihnen er ſie auch finden würde.

Dieſe friedliche Geſinnungen [h]), die ſeiner Ueberzeugung ſo ſehr angemeſſen waren, leiteten auch ſein Urtheil in der Beſtimmung des Werths der ſogenannten chemiſchen Arzneien, über welchen die Stimmen der Aerzte auch noch damals ſehr getheilt waren; ſo weit er auch entfernt war, ihnen unbedingt die Vorzüge einzuräumen, die ihnen ihre Freunde zuſchrieben, ſo bezeugte er doch ſeinem Freunde Patin, deſſen heftigen und unabänderlichen Widerwillen gegen dieſelbige, und vornemlich gegen den Spiesglanz er kannte, ohne Rükhalt, er habe gute Wirkungen vom Spiesglanzglaſe geſehen [i]): So nahm er von beiden das Gute, und baute in Geſellſchaft einiger anderer Aerzte dieſes Zeitalters, eines Sam. Schönborn [k]), des gieſenſchen Lehrers der Heilkunde, J. Dan. Horſt [l]), Ludw. Kepler's, eines Sohns des berühmten Johanns [m]), J. Tilemann's, Lehrers der Arzneikunſt zu Marpurg,

h) dieſe leuchtet insbeſondere in den Rathſchlägen hervor, die er ſeinen Söhnen auf die Reiſe gab. De peregrinatione medica. Hafn. 1674. 4.

i) Epiſtol. medicinal. Cent. III. 1667. epiſt. 16.

k) Manuale medicinae practicum Galenico-chymicum medicamenti appropriati omnium morborum humani corporis. 12. Dantiſc. 1637. 1642. Argent. 1657. 1681.

l) Pharmacopoea Galenico-chemica catholica poſt *Renodaeum*, *Quercetanum*, alios, adornata. Francofurt. 1651. fol.

m) Methodi conciliandarum ſectarum in medicina diſcrepantium ſectio prima. Regiomont. 1648. fol.

purg [n]), des italiäniſchen Arztes Hier. Baldus [o]), des neapolitaniſchen, Joh. Donzelli [p]), des zwickauiſchen Arztes J. Georg Macaſius aus Eger in Böhmen [q]), des jenaiſchen Lehrers Gottfr. Möbius [r]), J. Theod. Schenck's [s]), Joh. Dav. Ruland's [t]), Andr.

n) der freilich mehr durch den Namen ihres Anführers, als durch Annäherung in den Grundſätzen das Zutrauen der Hippokratiſchen Aerzte zu gewinnen, und ſeinen chemiſchen Lehren Eingang zu verſchaffen ſuchte. 1) Quatuor opuſcula chymiatrica mathematica ultima. 1664. 4. 2) *Tilemannus* Cous h. e. Hippocratica praxis in cognitione medica affectuum tam naturalium, quam praeternaturalium, annorum climactericorum &c. Ulm. 12. 1680. 1681. 1682.

o) Theatrum naturae iatrochymicae rationalis. Rom. 1654. 4.

p) 1) Antidotario Neapolitano corretto. Neap. 1649. 4. 2) Theatro pharmaceutico dogmatico ſpagirico. fol. Neap. 1661. und 1676. Venet. 1668. und cura J. B. *Capelli* 1763. Rom. 1677.

q) Promtuarium materiae medicae ſ. apparatus ad praxin medicam L. II. Prior de viribus medicamentorum in genere, alter in ſpecie. Francof. 1654. 8. Francof. et Jen. 1676. und Lipſ. 1678. 4. Lipſ. 1677. 12.

r) Epitom. inſtitut. medicin. ex neoteric. fundamentis. Jen. 1663. 4. nr. XXVII.

s) 1) Synopſis inſtitutionum medicinae diſputatoriae Pars ſemeiotica, hygieine et Therapeutica. Jen. 1671. 4. 2) Syntagma componendi et praeſcribendi medicamenta, ex veterum et recentiorum ſcriptis erutum. Lipſ. 4. 1671. (1672.) 3) Medicinae generalis novantiquae ſynopſis. Jen. 1672. 4.

t) Pharmacopoea nova, in qua repoſita ſunt pro omnibus morbis corporis humani internis et externis pro pauperibus ευποριςα. Norimb. 1644. 12.

Andr. Mack's [u]), Hans Schmid's [x]), und was die Zeichenlehre aus dem Harne betrift, eines Heinr. Martini [y]) auf dem guten Grunde fort, den im verfloſſenen Zeitraume Sennert ſo bedächtlich gelegt hatte.

Ueberhaupt waren unter den Aerzten, welche ſich mit Chemie beſchäftigten, mehrere, die nicht blos dabei ſtehen blieben, Arzneien durch Hülfe der Chemie zu bereiten, und dieſen den Vorzug vor andern einzuräumen, ſondern auch im lebendigen Körper beſtändig chemiſche Kräfte in Thätigkeit, chemiſche Erſcheinungen vor Augen ſahen, was in dieſem, ſowohl im natürlichen als im widernatürlichen Zuſtande vorgieng, blos aus dieſer Wiſſenſchaft erklärten: Hier. Occhi von Breſcia [z]) nahm noch mit Galen in Faulfiebern eine wahre Fäulnis der Säfte an. Zwar erklärten ſich der engliſche Arzt, Nath. Highmore [a]), der franzöſiſche J. Didier [b]), und vornemlich der berühmte und vielgelehrte helmſtädtiſche Lehrer Herm. Conring von

u) Antidotarium privatum. Coburg. 1647. 8.

x) Arzneybuch. Dresden. 1647. 4.

y) Anatomia urinae Galeno-ſpagirica, et ars pronuntiandi de urinis. Francof. 12. 1650. 1658. 1659. 1667.

z) mit dem Beinamen Rizetti 1) De peſtilentibus et venenoſis morbis L. IV. et de febribus malignis aeſtivis anni 1649. L. III. Brixiae. 1650. 4. 2) De febribus L. III. in quibus univerſa febrium putridarum materia explicatur. Accedunt Paradoxa tria et l. de humoribus. Venet. 1657. 4.

a) Exercitationes duae: 1) de paſſione hyſterica. 2) adfectione hypochondriaca 1660. Oxon. 12. und Amſterdam. 16. Jen. 1672. 12.

b) Refutation de la doctrine nouvelle de v. *Helmont*, touchant les fievres. 1653. 8.

von Norten in Oſtfriesland [c]), der 1681 in ſeinem fünf und ſiebenzigſten Jahre ſtarb, und der Abneigung gegen Paracelſus [d]) und ſeine Schule ungeachtet, die Chemie für ſehr nüzlich erklärt, kräftige Arzneien zu bereiten, laut gegen die Anwendung dieſer Wiſſenſchaft auf den lebendigen Leib, wie ſie vornemlich van Helmont gewagt hatte [e]).

Aber Helmont's Lehre hatte bei Vielen tiefe Wurzeln gefaſt: In England verfochten ſie Walth. Charleton, Leibarzt der beiden Könige, Karls I. und II. [f]), und der berühmte Zergliederer Thom. Willis,

c) Andr. Fröling Leichenpredigt. Helmſtädt. 1681. 4. Mich. Schmid Progr in funere *Conringii* Helmſt. 1681. 4. J. Brucker Ehrentempel teutſcher Gelehrſamkeit. Augsburg. Dec. IV.

d) de hermetica Aegyptiorum, vetere et Paracelſica nova medicina l. unus. Helmſt. 4. 1648. und vollſtändiger ebendaſelbſt und in gleichem Format 1669 mit der Ueberſchrift: De hermetica medicina L. II. Primo de omni ſapientia veterum Aegyptiorum. Altero de *Paracelſi* et chemicorum univerſa doctrina, cum apologetico adverſus calumnias *Ol. Borrichii.*

e) Introductio in univerſam artem medicam ejusque ſingulas partes 4. reſpond. Sebaſt. *Scheffer.* Helmſt. 1654. wieder gedrukt cura et ſtudio J. C. *Schelhammer.* Spirae. 1687. und mit einer Vorrede von Fr. Hofmann. Hal. 1726. Sonſt hat er auch durch eine Diſput de ſale. Helm. 1639. 4. ſeine chemiſche Gelehrſamkeit gezeigt.

f) 1) Spiritus gorgoneus vi ſua ſaxipara exutus ſ. de cauſis ſignis et ſanatione lithiaſeos. Londin. 1650. 8. 2) Exercitationes pathologicae, in quibus morborum pene omnium natura, generatio et cauſae ex novis anatomicorum inventis inquiruntur. Londin. 1661. 4. 3) De ſcorbuto l. ſingularis. Acc. epiphonema in medicaſtros. Londin. 8. 1651 und 1672.

lis [g]), der auch ſchon im Safte der groſen Gekrösdrüſe und im Speichel eine ſehr thätige Säure anerkannte [h]), ſchon die groſe Aehnlichkeit zwiſchen der Flamme und dem Athen wahrnahm [i]), zu beiden den Zutritt der Luft für nöthig erachtete [k]), deren Antheil an beiden Erſcheinungen er von Salpetertheilchen ableitete [l]), in welchen auch der Grund liege, daß das Blut in den Lungen, ſo wie dasjenige, welches gelaſſen iſt, auf der Oberfläche, oder wenn es mit einer Ruthe ſtark geſchlagen werde, hochroth ausſehe [m]); in Frankreich Honor. Mar. Lauthier, Lehrer zu Aix [n]), und in Teutſchland Mich. Wagner [o]), und der

g) 1) Diatribae duae. 1) de fermentatione ſ. de motu inteſtino particularum in quocunque corpore 2) de febribus ſ. de motu earundem in ſanguine animali. Hag. 1659. 12. Londin. 1660 und 1662. 8. 1662 12. Amſterd. 12. 1663. 1665. und 1669. 8. 1665. Leid. 1680. 12. 2) Pathologiae cerebri et nervoſi generis ſpecimen, in quo agitur de morbis convulſionis et de ſcorbuto. 4. Oxon. 1667. 12. Amſterd. 1668. und 1670. und Lond. 1668. 3) Affectionum, quae dicuntur hyſtericae et hypochondriacae Pathologia ſpaſmodica vindicata. contra reſponſionem epiſtolarem Nath. *Highmori*, cui acceſſerunt exercitationes medico-phyſicae duae. 1) De ſanguinis accenſione. 2) De motu muſculari. Lugd. Bat. 1671. 12.

h) Affection. hyſteric. et hypochondr. patholog. ſpaſmod. vindicata. S. 60.

i) Ebendaſ. S. 80-102.

k) Ebendaſ. S. 80.

l) Ebendaſ. S. 80-82.

m) Ebendaſ. S. 92-94.

n) *Helmontii* apologia adverſus doctrinae novitatem praetendentes. Lugd. G. 1655. 8.

o) *Helmontius* redivivus ſ. de morbis tam univerſalibus quam

der fürſtlich ſalzburgiſche Leibarzt Franz Osw. Grembs p) in öffentlichen Schriften. Aber keiner unter ihnen verſtand die Kunſt ſo wohl, ſie in ein gefälligeres Gewand einzukleiden, und geltend zu machen, als Franz Sylvius de le Boe.

Zwar verwahrt er ſich ausdrüklich dagegen, daß er ſeine neuen Lehrſäze von Helmont geborgt habe, was ihm Deuſing vorgeworfen hatte, denn er habe ſie ſchon q) 1641 in ſeinen Vorleſungen vorgetragen, da doch Helmont's Schriften erſt 1648 herausgekommen wären; allein wenn man weis, daß Helmont's Grundſäze Aufſehen erregten, und, vollends in den benachbarten vereinigten Niederlanden, bekannt waren, ehe ſie durch die vier Jahre nach ſeinem Tode erfolgte Herausgabe ſeiner Schriften in allgemeineren Umlauf kamen, wenn man die auffallende Uebereinſtimmung in manchen Grundlehren des Syſtems beider Männer r) in Erwägung zieht, wird man ſich wohl des Gedankens kaum erwehren können, daß Sylvius einzelne Ideen von Helmont entlehnt habe, die in beiden Syſtemen von groſem Einfluſſe ſind.

Zwar

quam quibusdam particularibus ad calculum revocatio. Herbipoli. 1657.

p) Arbor integra et ruinoſa hominis. Monach. 4. 1657. und 1671.

q) ſo ſagt er wenigſtens in ſeiner 1663 geſchrieben Praefat. ad lector. §. 40 (dieſe ſteht vor dem Diſputat. medicar. Decas, wovon ich die dritte zu Jena 1674. 12. erſchienene Ausgabe vor mir habe), er habe ſchon vor 22 Jahren dieſe Meinung ſeinen Zuhörern auf der hohen Schule zu Leiden vorgetragen.

r) die auch H. v. Haller Biblioth. medic. practic. B. II. S. 627. darinn gefunden hat.

Zwar hat Sylvius dem Magen und andern Eingeweiden keinen eigenen Archeus zur Aufſicht vorgeſezt, überhaupt manche Vorurtheile, deren Helmont ſich ſchuldig gemacht hatte, glüklich überwunden, und an dem eigenen frömmelnden Anſtrich, den mönchiſche Erziehung und Schwärmerei den Werken des leztern gab, findet man bei erſterem nichts: Höhere und feinere Bildung, tiefere Einſichten in die Kenntnis des menſchlichen Leibes, vertrautere Bekanntſchaft mit den Krankheiten vor dem Krankenbette, wohl geordnete Beleſenheit in den Schriften ſeiner Vorgänger und Zeitgenoſſen leuchten aus ſeinen hinterlaſſenen Werken hervor, und ſind einer der Gründe des groſen und daurenden Einfluſſes, den er auf ſeine zahlreiche Zuhörer, und durch ſie auf ſein Zeitalter und auf die Nachwelt hatte.

Wenn er aber gleich manches vor Helmont voraus hatte, ſo hät er doch mit ihm den Glauben an den Stein der Weiſen [s]), das vorzügliche und zu ſtarke Vertrauen auf die heftigere ſogenannte chemiſche Arzneien [t]), und ſo ſehr er auch [u]) andere ermahnt, nicht auf bloſes Anſehen groſen Männern zu glauben, ſondern

s) Diſputat. Decas. Diſp. VI. de bilis ac hepatis uſu. 1660. §. 37. S. 90. "Quod ſi metalla quaevis magnâ licet quantitate fuſa (dummodo ſecretioris ac ſublimioris artis chimicae antiſtitibus adhibenda fides) ad philoſophici lapidis excellentioris etiam pauciſſimi admiſtionem, mox itidem in lapidem tingentem ſive tincturam ſimilem tranſeant."

t) De medicamentis chymicis theſes. in *Franc.* de le *Boe Sylvii* Operib. medic. tam hacten. inedit. quam variis locis et formis edit. nunc vero certo ordine diſpoſit. et in unum volum. redact. Amſtelod. 1679. 4. S. 903. 904. S. auch prax. medic. B. I. K. XXXIII. §. CV. Opp. S. 272.

u) z. B. Diſput. Praefat. §. 4.

dern ſich durch Gründe zu überzeugen, und betheuert, daß er ſich nur der Wahrheit und dem Beſten der Menſchheit [x]) widme, vor den Erdichtungen anderer Aerzte [y]) warnt,

x) Prax. medic. B. I. K. XLIV. §. VI. "qui uni Veritati eruendae communibusque hominum commodis promovendis unice addictus."

y) "qui non aliorum placita et figmenta, ſed ipſas res didici ſcrutari" heißt es in der 1670 gehaltenen Rede de affectus epidemii A. CIↃIↃCLXIX. Leidenſem civitatem depopulantis atque primariis habitatoribus orbantis cauſis naturalibus §. 35. in der oben erwähnten Ausgabe von Diſput. decas S. 272. Prax. med. B. III. K. III. §. CCLXV. Oper. S. 497. "Pueriliter ſibi adulantur, quotquot ſua, non probata, ſed ficta duntaxat et gratis ſuppoſita vel aſſumpta pro veris haberi volunt praejudicia" K. IV. §. LXI. Op. S. 516. "Sunt autem methodici — — poſtquam finxerunt ſibi Medicinam modis omnibus abſolutam, adeoque ſcientificam, hoc eſt, Chimaericam, ſecundum quam omnium Affectuum et fictorum, et verorum Cauſas omnes habent perſpectas, aeque, ac Remedia ipſis optima" §. LXIII. Oper. S 516. "Cum proinde non tam veritatem ipſam quaerant Methodici, quam ut videantur ipſam poſſidere, non mirum, ſi utplurimùm falluntur. — — Quam proinde ſecundum fundamenta ſua et Dogmata, quorum pleraque ficta ſunt ideoque falſa, nunquam poſſunt habere aut felicem, aut certam, ſed incertam, ideoque ut plurimum infelicem, atque ipſarum principiis falſis et chimaericis conſentaneam" §. LXIV. Op. S. 516. "Non malè igitur dixi Methodicorum errores nocentiores eſſe erroribus Empiricorum — — dum Methodici falſâ ſuâ et inani, utpote fictâ ſcientiâ turgidi nullum non movent lapidem, ne videantur ignorare, quae alios ſaltem cupiunt credere, ſibi eſſe plus quam perſpecta: tantùm poteſt ac nocet vana omniſcientiae perſuaſio methodicorum" K. X. §. LXV. Opp. S. 567. 568. "Et etinam omnes Philoſophi, aut qui ſaltem Philoſophorum nomine gloriantur ſolliciti eſſent — — non de nugis et fumis credulae juventuti vendendis et obtrudendis: quod

warnt, und immer nur auf die Erfahrung verweist [z]), die

quod non tantum in Veterum Philoſophorum, ſed Neotericorum quoque ſectatoribus deſideramus" Prax. med. append. tr. VIII. §. LX. Opp. S. 780. "Utique toto caelo videntur mihi errare, atque parùm Rationi aut Experientiae conſentanea proferre, qui tam ſibi, quàm aliis perſuadere conantur, Sanguini contingentem in Corde mutationem vergere ad intimam partium ejus omnium permiſtionem" und §. LXIV. "Utique dolendum eſt cum inſigni Veritatis et Reipublicae detrimento, tàm multos reperiri non dicam Chymicae Artis, ſed Mutationum naturalium etiam paſſim obviarum ignaros ac imperitos tantam etiam apud Rerum Dominos conſecutos Authoritatem, ut ipſorum et Somnia, et Figmenta, et nonnunquam putida Mendacia pro Veris ac Certis Hiſtoricâ fide ab incautis hauriantur, admittantur, credantur, et mordicùs defendantur, et non raro, quod omnium peſſimum eſt, cum contumeliâ Virorum in experimentis faciendis indefeſſorum, in iisdem communicandis candidorum, adeóque de Rep. tàm literariâ, quàm civili optimè meritorum. Tantùm praevalet praejudicium, quo utinam ad Magni Carteſii monitum ſeriò ac verè, non perfunctoriè ac fictè ſe liberarent omnes Philoſophiae ſeveriori ac Medicinae tàm utili, tàm humano generi neceſſariae addicti! Hoc ſi fieret à cunctis, brevi paterent et à veris Philoſophis diſtinguerentur Sophiſtae, in quâvis diſciplina et ſectâ latentes et calumniando viris bonis inſidias ſtruentes." Wie ſehr ſtechen dieſe Aeuſerungen mit dem Urtheile ab, das ſein Nachfolger Börhaave Method. ſtud. medic. Amſtelaed. 4. emendat. et acceſſion. locuplet. ab Alb. von *Haller*. B. II. 1751. S. 605. von ihm fällt: "Hi tamen bini (nemlich Fernelius und Sennert) viri unice commendari poſſunt in hoc ſtudio (pathologico): neoterici enim levi pede tranſeunt rem magni momenti, innixi ſuis hypotheſibus, ut *Sylvius*." und Hallers (Biblioth. medic. practic. B. II. S. 627.) "Hypotheſes adeo ejus praxin rexerunt."

z) das zeigen zum Theil ſchon einige unter y) angeführte Stellen ſeiner Schriften: ſo heist es z. B. Prax. med. B.

die hohe Einbildung von ſich ſelbſt und von ſeinen Meinungen [a]), die er zuweilen in den Schleier von Beſcheidenheit ſehr wohl zu verhüllen [b]), und mit der Aeuſerung,

B. III. K. IV. §. LXV. Opp. S. 516. "Utrisque (nemlich Methodicis et Empiricis) autem praeſtant Dogmatici, quoniam utrorumque vitant errores, aſſumuntque quicquid boni habent, utrique, utentes ubique ratione, non tamen fictâ et inani, ſed ſolidâ et a rebus ipſis per *experientiam* notis deſumptâ, ideóque attendentes ſimul ad experientiam, ſine quâ notant Methodicos tàm ſaepè errare, tàm graviter, tàm turpiter, tàm aegris noxiè" und Append. tract. IX. §. CLXXV. S. 805. "Poſtquam vero etiam nunc ſub judice lis eſt, in quonam conſiſtat Febris omnis Eſſentia, nec ulli mortalium illa eſt unquam conceſſa in Medicinâ Auctoritas, ut pro lubitu de Affectûs ullius eſſentiâ judicium ferat, verùm ſecùndum *Experientiam* certam et Rationem ſolidam" und Tract. V. § CCCXV. Opp. S. 723. "Quoniam autem nulli hominum datum eſt minutiſſima ſenſibus percipere, cavendum ne aliquid temerè aſſeramus et Ingenio humano nimium fidamus, quin ejus commenta omnia tamdiu falſitatis ſuſpecta habeamus, donec per multiplicia argumenta ab experientiâ petita confirmetur Ingenii excogitatum figmentum, illudque comprobetur non tantùm rationi conſentaneum, ſed inſuper neceſſariò tale, quale fingebatur." Hätte ſich Sylvius nach dieſen treflichen Vorſchriften, die er andern gibt, gerichtet, welches Urtheil müste er über ſeine Meinungen gefällt haben?

a) S. z. B. Prax. medic. tract. IX. §. CLXXVI. Opp. S. 805. ſo läſtig und lächerlich ihm auch ein ähnliches Benehmen von andern war; ſo ſagt er z. B. Prax. med. append. Tract. V. § CCCX. Opp. S. 723. "Hoc autem inprimis eſt moleſtum ac intolerabile, homines tales inertes ac ſolis ſuis ſpeculationibus turgidos ac inflatos, Dictatoriam Cenſoriamque auctoritatem ſibi arrogare."

b) So ſagt er z. B. Diſput. Dec. Praefat. §. 5. "Abſit proinde, ut ego, qui ſortis meae humanae ac tenuitatis probe

rung, daß in der gelehrten Welt jeder ſeine Meinung frei bekennen darf, zu beſchönigen c) wuste, und die Vorſtellung, daß alles im lebendigen Leibe, ſowohl im geſunden und im kranken Zuſtande auf chemiſchen Verhältniſſen beruhe d), gemein.

Nach

probe mihi ſum conſcius" und orat. de hominis cognitione §. 44. diſput. decad. S. 341. "Ne pudeat ergò nos ſummorum virorum exemplô noſtram ibidem agnoſcere, teſtarique ignorantiam, quin ſimul cavendo vitemus iſtorum culpam, qui immodici ſui aeſtimatores aliis, ut et quandoque ſibi ipſis, ſe omnia, pleraque ſaltem ſcire, perſuadere ſibi conantur: De quibus vetus verbum eſt: Ad ſcientiam perveniſſent multi niſi ad ipſam ſe jam perveniſſe putaſſent. Remoratur certè cognitionem noſtram ejusdem praeſumtio, quemadmodum eandem promovet genuina ignorantiae noſtrae agnitio."

c) ſo z. B. Prax. medic. B. III. K. I. §. CCLXVI. Opp. S. 497. "Quemadmodum unicuique integrum relinquimus ſuo modo et ſapere et deſipere — — ita cupimus idem jus nobis relinqui" S. auch Append. tract. V. §. CCCXIII. Opp. S. 723. Auch das Neue müſe man keinesweges verachten. S. Prax. medic. B. III. K. X. §. XXXVII. Opp. S. 566. "Utique haud ſpernenda ſunt nova, dummodo ſint vera, ſed nec nimium affectanda eſt novitas, ſpernendaque antiquitas, quin eadem potius colenda, ipſique multum eſt deferendum, niſi ad ipſam deſerendam nos cogat veritatis ſtudium et amor." So ſehr er auch auf Billigkeit in Beurtheilung ſeiner Meinungen drang, und mit vollem Rechte dringen konnte, ſo wenig konnte er ſich doch heftiger Ausbrüche auf Leute, die anderer Meinung waren, enthalten; man leſe z. B. ſtatt vieler nur Prax. med. append. tract. IX. §. CLXXIII. Opp. S. 805. "Sed pro his quoque orandum, poſtquam mirè delirat ipſorum mens."

d) Wie ſchön hat dieſes Börhaave in ſeiner 1718 zu Leiden gehaltenen Rede de chymia ſuos errores expurgante in Opuſcul. die 1738 zu Haag. 4. herausgekommen ſind, S. 41. 42. ausgedrükt. "Quum dein hâc in Academiâ *Franciſcus*

Nach ihm iſt die Verdauung im Magen das Werk einer

ciſcus Sylvius de le Boe Medicinam profeſſus, immodi-dicis ubique laudibus commendaret Chemica, totusque in illis auctoritate, eloquentiâ, exemplo, numeroſae Auditorum frequentiae maximos artis uſus extolleret, id effectum fuit, ut in totâ, quâ late patet, Europâ, dominaretur. Pauci dubitaverunt quidem, ſed aſſenſere omnes fere, ſimulac *Otho Tachenius* audacter, magno animo, et fortunâ, eam propugnavit, tribus ſuper ea evulgatis ſcriptis, doctis certe et laborioſis. Agere naturam, agi vitam hominis, inſtrumentis Chemicis; his ſolis excitari, dirigi, augeri, minui, ſopiri, motus omnes, quorum varietate Univerſi totius, et corporis humani, effecta fieri poſſent, absque his nihil, adeo inculcatum, ut Academiae haec reſonarent, et in omnibus Medicorum Scriptis unum hoc laudaretur. Si acedo acrium roderet metalla, quod alimenta in ventriculo ſolveret, habebatur acidum. Si aromatum oleis acerrimis affuſa igne nata acida aeſtum generarent fervidum, acidus chylus balſamo confuſus ſanguinis credebatur naturalem calorem corporis excitare; aut, ſi utraque haec paulo acriora, inventa febrium ardentium putabatur cauſa. Nitrum, ſal marinus, inprimis ammoniacus, aquam ſi refrigerant, febrile frigus hisce mox adſcribitur. Exhalantium ex vino ebulliente partium indole calice excepta impoſito modum docebat naſcentium in nobis ſpirituum. Miſtum acido alcali fervente impetu ut agebat in vaſa coërcentia, ita in corde chylus miſtus ſanguini in thalamis ejus, inque venis corporis patrabat fere eadem, in muſculorum ampullulis agebat et ſimillima. Ridiculoliſſima tamen aſſimilatio poſt *Harveji* tempora placuit acutiſſimis Geometris. Quid autem ſupererat ratis Naturae et Artis inſtrumenta eadem, niſi ut actiones utriusque eaſdem colligerent. Humanus ventriculus fit olla Hermetica, in qua tepens fermenti acor cibos fermentat. Acet inde, et impetu fervens chylus exſilit, alcalino bilis fomiti occurrit, en luctas pugilum, quas ciet duelli ſpectator et fax humor ex Pancreate; fervet opus, furunt inter ſe Duumviri, ſuis ſtipati undique Satellitibus, pars ruunt ſuo impetu in

einer Gährung [e]), und das vorzüglichſte Gährungsmittel, deſſen Kraft durch die Feuchtigkeit der genommenen Speiſen und Getränke, die Wärme des Magens, und den freien Zutritt und Ausgang der Luft unterſtützt und verſtärkt werde [f]), der Speichel [g]), und in ihm

in latibula venarum lactearum, penetrant ſe molimine proprio per maeandros rivi lactei in flnentum ſanguinis; ſed nec ibi quietae ſedes: latentes ſtatim ex inſidiis hoſtes aſſiliunt novos hoſce hospites, ut nova pugna jam pugnanda ſit: interim proſequendi profugos ardore animoſi anguſta viarum ſuperant alii, in alveo ſanguinis aſſequuti inimicos certamen integrant, atque inſtaurato conflictu in latos effuſi campos in primum cordis penetrale irruunt, ubi recenti igne furibundi, per iſthmos volitant pulmonum, cuniculorum perrumpunt myriades. Nec finis: nam diſperſos globos rurſus colligit viarum concurſus, atque alteri immittit cryptae cordis fervidae, unde novâ virtute obſtacula effringunt, per omnes ambages doloſque corporis vagati in adyta cordis animoſi redeunt."

e) S. vorzüglich Diſp. de alimentorum fermentatione in ventriculo. 1659. in Diſput. Dec. nr. I. S. 1-10. De method. medend. B. I. K. V. §. XVIII. Opp. S. 63. K. XI. §. V. und VII. Opp. S. 77. Prax. medic. B. I. K. VII. Opp. S. 166-169. K. X. §. II. Opp. S. 174. B. II. K. V. §. XVI. Opp. S. 400. Append. tract. I. K. V. §. XXVI. Opp. S. 601. tract. VII. §. LXXXVI. Opp. S. 763. tract. VIII. §. CCXIV. CCXVIII CCXXV. Opp. S. 790. tract. X. § CCCCXXI. Opp. S. 839.

f) in der eben angef. Diſp. §. 24-26. Diſp. Dec. S. 7-9.

g) a. e. a. O. §. 24. S. 7. "Quin imò in ſalivâ ipſâ primarias fermenti vires contineri, et ab ipſâ procedere nemo negabit, qui praeter jam dicta ex ſalivae defectu vel vitiò alimentorum in ventriculo fieri ſolitam mutationem deficere, vel vitiari, obſervaverit." S. auch Diſp. de lien. et glandularum uſu. 1660. § 43-45. diſp. dec. S. 70. Prax. med. B. I. K. X. §. II. VI. XI. Opp. S. 174. 175. K. LII. Opp. S. 319. Append. tract. VIII. §. CCXVIII-CCXXI. Opp. S. 790.

ihm ſowohl ein gewiſſer geiſtiger Beſtandtheil, und wie viel dieſer zur glüklichen Verdauung beitrage, zeige der Nuzen geiſtiger Getränke in dieſer Rükſicht [h]), als ein Salz, wie es ſich auch in andern Gährungsmitteln finde [i]); dieſes Salz ſeie, wie er durch ſehr viele Verſuche erfahren habe, eine verborgene Säure [k]), im geſunden Zuſtande mit vielem Waſſer verdünnt, und mit flüchtigem Geiſte und Laugenſalz gebunden [l]); eine fehlerhafte Beſchaffenheit deſſelbigen ſtöre daher dieſes Geſchäft [m]), ſo wie den Geſchmak [n]), und bringe gewiſſe Arten von Fiebern hervor [o]); insbeſondere habe er zuweilen eine ſo offenbare Säure, daß er die Zähne ſtumpf mache [p]).

Bei dem Eingange in den Zwölffingerdarm komme zu den im Magen gegohrnen Speiſen der Saft der groſen Gekrösdrüſe (Succus pancreaticus) und die Galle; er

h) Diſput. I. §. 25. S. 8.

i) a. e. a. O.

k) Prax. med. B. III. K. X. §. XLVIII. Op. S. 567. "Aciditatem in Salivâ latere, probant plurima experimenta cum ipſâ inſtituta." S. auch B. I. K. X. §. XI. Opp. S. 175. B. II. K. X. §. IX. Opp. S. 406.

l) Prax. med. B. I. a. e. a. O. S. auch diſp. de lien. et glandularum uſu. 1660. §. 36. Diſp. decad. S. 68. 69.

m) Prax. medic. B. I. K. VII. §. XIII. XIV. Opp. S. 167.

n) Ebendaſ. B. II. K. X. §. VI. VII. IX. Opp. S. 406.

o) Ebendaſ. B. I. K. XXIX. §. VIII. Opp. S. 232. "Denique a ſalivâ (produci exiſtimo) eas (febres), quae cum ventriculi et vicinarum partium anxietatibus, et diſtenſionibus moleſtae obſervantur." S. auch ebendaſ. §. XIV. XVI. XXII. Opp. S. 233. 234.

p) Diſput. de vaſis lymphaticis ac lymphâ. 1661. §. 50. Decas diſput. S. 154. Prax. medic. B. II. K. X. §. XXI. Opp. S. 407.

er habe zwar jenen nicht ſelbſt unterſucht, nicht einmal geſehen [q]), nur in Hunden habe man ihn unterſucht, und, wie bei Hunden, müſe er auch bei Menſchen beſchaffen ſein [r]), Regn. de Graaf [s]) habe ihn wirklich auch bei Menſchen ſo gefunden [t]); er ſeie alſo, was ſchon daraus erhelle, daß er ſo oft offenbar ſauer werde, entſchieden ſäuerlicht [u]), und dadurch von dem in ſeinem geſunden Zuſtande ganz geſchmakloſen Speichel verſchieden, mit welchem er ſonſt eine groſe Aehnlichkeit habe [x]); von ſeiner fehlerhaften Beſchaffenheit entſtehen unter andern ſolche Fieber, welche mit Bauchgrimmen und ſchneidenden Schmerzen verknüpft ſeien [y]), worinn

q) Diſput. de lien. et glandul. uſu. 1660. §. 37. Diſput. Dec. S. 69. "Salivae quamvis proximè accedere ſuccum pancreaticum ſuſpicemur, id tamen certò aſſeverare non poſſumus, poſtquam illum naturalem *nunquam conſpeximus; multo minùs examinare potuimus.*"

r) Method. medend. B. I. K. VIII. §. VI. VII. Opp. S. 73.

s) der ſeine Erfahrungen in ſeiner Probeſchrift de ſucci pancreatici natura et uſu. Leid. 1664 12. beſchrieben, aber den Saft nicht in der Drüſe ſelbſt geſammlet, überhaupt ſo aufgefangen hat, daß immer der Zweifel noch Statt findet, er könnte mit dem auch im geſunden Menſchen öfters ſauren Magenſafte, den Sylvius gänzlich überſah, vermiſcht geweſen ſein; zudem fand er ihn nur zuweilen ſauer.

t) Prax. medic. B. I. K. LIII. §. II. Opp. S. 319.

u) ſubacidus a. e. a. O. auch K. XXX. §. LXVII. LXVIII. Opp. S. 246. Diſput. de febribus 1661. §. 39. Diſput. dec. S. 208.

x) Prax. medic. a. e. a. O. diſput. de chyli ſecretione atque in lacteas venas propulſione. 1659. §. 20. Diſput. dec. S. 18. 19. diſput. de lienis et glandularum uſu. 1660. §. 34. 36. 37. 47. Diſput. Dec. S. 68. 69. 71.

y) Prax. medic. B. I. K. XXIX. §. VIII. Opp. S. 232.

worinn der Kranke Beklemmung auf der Bruſt, blutigen oder ſehr ſchmerzhaften Stuhlgang, häufigen ſich zum kleinen und ſchwachen neigenden oft ungleichen Aderſchlag habe, beinahe rohen und wäſſerichten Harn laſſe [z]), vornemlich Wechſelfieber [a]), aber auch andere [b]), ſelbſt auszehrende [c]); hauptſächlich nehme er leicht [d]), insbeſondere wenn er ſtoke [e]), eine offenbare, oft ſcharfe Säure an, worinn auch der Grund der Gichtſchmerzen zu ſuchen ſeie [f]); und von der Beimiſchung eines ſolchen widernatürlichen ſauren Saftes zeige auch die Galle zuweilen eine Säure [g]); er habe ſelbſt durch eine fehlerhafte Beſchaffenheit an der Entſtehung der Fallſucht [h]), der Kachexie [i]), der Harnſteine [k]) und anderer Krankheiten [l]) Antheil.

Die

z) Ebendaſ. §. XIII. Opp. S. 233.

a) Ebendaſ. K. XXX. § LVIII - LXXVIII. Opp S. 245-248. und Append. tract. VIII. § XXX. Opp S. 777.

b) Ebendaſ. §. XCVII - CVIII. CX - CXIV. CXVI. Opp. S. 249. 250.

c) Ebendaſ. K. XXXII. §. V. Opp. S. 258.

d) Ebendaſ. K. VII. §. XXIII. Opp. S. 168. und K. XIV. §. XXVIII. und XXXIX. Opp. S. 186. 187.

e) Ebendaſ. K. XXX. §. LXVI. LXVIII - LXXII. Opp. S. 246. 247. Diſput. de febrib. §. 34 - 39. Diſput. Dec. S. 205 - 208.

f) Prax. medic. App. tract. VIII. §. LXX. LXXI. Opp. S. 781.

g) Method. medend. B. I. K. VII. §. IV. Opp. S. 70. Prax. medic. B. I. K. XXVII. §. XXV. Opp. S. 227.

h) Prax. medic. App. tract. I. K. VI. §. XLI. LVI - LVIII. Opp. S. 610.

i) Ebendaſ. tract. V. §. LXXV - LXXXVIII. XC. Opp. S. 708.

k) Ebendaſ. §. CCCC. CCCCV.

l) Ebendaſ. B. I. K. LIII. S. 319 - 322.

Die Galle werde in der Gallenblaſe aus dem dahin kommenden Blute durch die darinn ſchon vorhandene Galle, welche wie ein Gährungsmittel darauf wirke, erzeugt [m]); ſie enthalte auſer wenigem Oele, wenigem flüchtigem Geiſte und wenigem Waſſer Laugenſalz [n]); ſie habe bei einer fehlerhaften Beſchaffenheit nicht allein an der Gelbſucht [o]) und mehreren Arten von Fieber [p]), vornemlich den brennenden [q]), und ſolchen, welche mit Wahnſinn, Erbrechen, Bauchflüſſen verknüpft ſind [r]), ſondern auch an vielen andern Krankheiten [s]), und insbeſondere am Fieberſchlummer [t]) Antheil: Ein Theil der Galle gehe durch die Gänge in der Leber in das Blut [u]), verdünnere daſſelbige [x]), und erhöhe zuweilen ſeine Röthe [y]), und gebe ihm bittern Geſchmak [z]); ein

m) Diſput. de bilis ac hepatis uſu. 1660. §. 36. 37. Diſp. Dec. S. 90. 91.

n) a. e. a. O. §. 39. 40. Diſp. Dec. S. 91. 92. auch diſſ. de chyli ſecretione atque in lacteas venas propulſione. §. 21. 22. Diſp. Dec. S. 19. Prax. med. B. I. K. X. §. IX. Opp. S. 175. append. tract. V. §. CLXXIII. Opp. S. 713.

o) Prax. medic. Append. tract. I. K. I. §. LV - LXXIV. Opp. S. 592 - 594.

p) Ebendaſ. B. I. K. XXIX. §. IV. VIII. XVI. XXXII - XXXVI. XXXIX - XLIV. Opp. S. 232 - 235.

q) a. e. a. O. §. VIII. Opp. S. 232.

r) a. e. a. O. §. CXI - CXIII. Opp. S. 250.

s) Ebendaſ. B. II. K. XXIII. §. L - LIV. Opp. S. 444.

t) Ebendaſ. K. XXVIII. §. XXI - XXV. Opp. S. 469.

u) Diſp. de bilis ac hepatis uſu. 1660. §. 30 - 36. Diſput. Dec. S. 88 - 90.

x) Method. medend. B. II. K. XXVIII. §. V. IX. X. Opp. S. 143.

y) Ebendaſ. B. I. K. VI. §. VIII. Opp. S. 67.

z) Ebendaſ. §. XVI. Opp. S. 67.

ein anderer ergieſe ſich in den Anfang der dünnen Gedärme, zertheile die klebrichte Speiſen, gehe zum Theil mit dem Stuhlgange an, und habe in Verbindung mit dem ſäuerlichten Gekrösdrüſenſafte an dem Geruche deſſelbigen den gröſten Antheil [a]), hauptſächlich aber diene ſie, indem ſie da mit jenem ſäuerlichten Safte zuſammen treffe und aufbrauſe [b]), um den Milchſaft von dem Speiſenbrei, wie er in die dünne Gedärme kommt, zu ſcheiden [c]); von dieſem im geſunden Zuſtande ſanften Aufbrauſen komme, wenn es zu lebhaft ſeie, übermäſiger Durſt [d]), und Durchfälle [e]), wenn dieſes ſeinen Grund mehr in einer zu groſen, und dann immer ſauren, Schärfe des Gekrösdrüſenſaftes habe, die Empfindung von Kälte, die in den Lenden anfängt [f]), ſo wie auch Vitriol= [g]) und Kochſalzſäure [h]) mit flüchtigem Laugenſalze ein kaltes Aufbrauſen, und im lebendigen Leibe überhaupt Säuren die Empfindung von Kälte [i]) erregen; habe es ſeinen Grund mehr in einer vor=

a) Prax. med. Append. tract. V. §. CCCLXXII. CCCLXXIII. Opp. S. 727.

b) Prax. medic. B. I. K. XI. §. I-VI. Opp. S. 177. K. XLVI. § I. XXI - XXVI. Opp. S. 301. 302. Append. tract. X. §. CXXXIX. Opp. S. 822.

c) Diſput. de chyli ſecretione &c. §. 23. Diſput. Dec. S. 19.

d) Prax. medic. B. I. K. I. §. III. Opp. S. 158. K. XI. §. VII. Opp. S. 177.

e) Ebendaſ. K. XI. a. e. a. O.

f) a. e. a. O. auch K. XIV. §. XX. Opp. S. 185.

g) a. e. a. O. §. XVIII.

h) De affectus epidemii A. CIϽIϽCLXIX. Leidenſem civitatem depopulantis cauſis naturalibus. §. 59. Diſp. Dec. S. 283. 384.

i) Prax. medic. B. I. K. XXXIV. §. LXXXV. Opp. S. 269.

vorzüglichen, und denn laugenhaften Schärfe der Galle, wie ſie heiſſe Witterung leicht hervorbringe [k]), deſto heftigere Hize [l]); überhaupt ziehen Fehler, welche bei dieſem Aufbrauſen vorgehen, ſchon durch die Dünſte, welche dabei aufſteigen, z. B. bei Schwangern [m]), Unmachten, Schwindel, Mattigkeit, ſogar ſchleichende Fieber, Kacherie, Abnahme des Leibes, bei vielen Kranken reiſſende Schmerzen im Leibe [n]), bei Milzſüchtigen das Aufſtoſen, die Blähungen und andere Zufälle [o]), Wechſelfieber, Katarrhfieber, überhaupt alle Fieber, und Gicht [p]), vornemlich umgehende Fieber [q]), und andere Krankheiten [r]) nach ſich; insbeſondere liege darinn auch eine Haupturſache des Steins [s]); denn bei einer ſolchen fehlerhaften Beſchaffenheit beider Säfte und des zwiſchen ihnen ſich ereignenden Aufbrauſens werde leicht, nachdem dieſes vorüber iſt, was im geſunden Zuſtande nicht geſchehe, wie nachdem der Saft

k) Prax. medic. append. tract. IX. §. LI. Opp. S. 796.

l) Ebendaſ. B. I. K. XXIX. §. IX. Opp. S. 233.

m) Ebendaſ. B. III. K. IV. §. XXXV - XLII. Opp. S. 530.

n) Lancinationis ſenſum. ebendaſ. Append. tract. II. K. X. §. CCCLXIII. Opp. S. 645.

o) Ebendaſ. tract VII. §. XXXIII Opp. S. 761. §. CVI-CXV. Opp. S. 765. §. CCXXV. CCXXVI. Opp. S. 772.

p) Ebendaſ. tract. VIII. §. XXXVI. XL - XLVI. Opp. S. 778. 779.

q) Ebendaſ. tract. X. §. CCXXIII - CCXXXV. Opp. S. 828. 829.

r) Ebendaſ. tract. VIII. §. CCXXXI - CCXXXIV. Opp. S. 791. und tract. IX. §. LXIX. LXXII - LXXV. Opp. S. 798.

s) Ebendaſ. tract. V. §. CCCC. Opp. S. 729.

Saft der groſen Gekrösdrüſe oder die Galle die Oberhand behalte, die ſaure oder laugenhafte Schärfe [t]), erhöht, denn eine andere Schärfe gebe es nicht, als ſaure oder laugenhafte [u]), und Säure ſowohl als Laugenſalz haben ſie vom Feuer [x]), auch werde zum Aufbrauſen Säure und Laugenſalz, oder Körper, von welchen der eine jene, der andere dieſes in ſich habe, erfordert [y]).

So gehe demnach der Milchſaft, nachdem er in den dünnen Gedärmen von dem Speiſebrei geſchieden iſt, in die Milchgefäſſe, und vermiſche ſich in dem groſen Milchbehälter und der groſen Bruſtmilchader mit Lymphe, die ſich aus den untern Theilen des Leibes dahin

t) Method. med. B. II. K. XXIX. §. LII. LIII. LXVI. LXVII. Opp. S. 147. 148.

u) Diſput. de vaſis lymphaticis ac lymphâ. 1661. §. 46. Diſp. Dec. S. 153. "Quicquid enim praeter ignem acre mordaxque obſervatur in rerum naturâ, id omne eſt ſpiritus acidus aut ſal lixivioſum" S. auch Diſp. de febribus. 1663. §. 51. ebendaſ. S. 211. Method. med. B. II. K. XXIX. §. LIII. Opp. S. 141. "Cum enim duo ſunt tantùm in rerum naturâ Acria, Salinum Lixivum, et Acidum." Prax. med. App. II. §. CCCCLXXVIII. Opp. S. 651.

x) Diſp. de vaſis lymphaticis ac lymphâ. §. 47. Diſp. Dec. S. 153. "Ubi obſervandum eſt ſalem lixivum et ſpiritum acidum inſignem ab igne ſuam obtinere acrimoniam." Diſp. de febribus. §. 51. Diſput. Dec. S. 211. "Cum enim uterque paretur ignis vehementiâ, ignem quoque utrique intimè junctum et unitum copioſum concludimus."

y) Diſput. de chyli ſecretione &c. §. 13. Diſp. dec. S. 16. "In qua (effervescentia) ſemper obſervatur concurrere ſpiritus acidus et ſal lixivioſum, corpusve lixivioſo ſale praeditum."

dahin ergieſe z); dieſe Lymphe beſtehe zwar gröſtentheils aus Waſſer und thieriſchem Geiſte, halte aber a) noch einen ſauren Geiſt in ſich b), denn er habe dieſen nicht ſelten ziemlich rein im Körper gefunden, auch wo ihn nicht der Genus irgend eines ſauren Dings veranlast haben könne, vornemlich bei Kindern, die davon oft allerlei Zufälle erleiden; auch laſſe ſich ſeine Gegenwart ganz gewis aus den grauſamen Schmerzen erſehen, welche ſich zuweilen ganz unverſehens und wie ein Bliz in jedem Theil des Leibes einſtellen, oder heftig und ſchneidend ſeien, denn was ſcharf und beiſſend ſeie, müſe ein ſaurer Geiſt oder ein Laugenſalz ſein; da aber beide nur durch Feuer erzeugt werden, und im lebendigen Leibe an kein ſolches Feuer zu gedenken ſeie, ſo müſe der ſaure Geiſt nur von Oel und flüchtigem Geiſte, durch die er im geſunden Zuſtande gebunden ſeie, enthüllt ſein c), denn allerdings könne dieſe Säure in der Lymphe auch übermäſig werden d), und daraus auch wohl in

z) Diſput. de chyli mutatione in ſanguinem. 1659. §. 2. Diſp. dec. S. 23. Prax. medic. Append. tract. VIII. §. CCXXXVI. CCXXXVIII. Opp. S. 791.

a) in einer frühern Schrift diſp. de lienis et glandularum uſu. § 39. 40. Diſp. dec. S. 69. nennt er das Laugenſalz als einen Beſtandtheil, ohne der Säure zu gedenken; in der Folge nahm er das Gegentheil an.

b) Diſp. de vaſis lymphaticis ac lympha. 1661. §. 42. 54. und 61. Diſp. Dec. S. 151. 156. 159. diſp. de febribus. §. 41–44. Diſp dec. S. 208–210. Method. medend. B. I. K. X. §. VI. Opp. S. 76. B. II. K. XXVIII. §. VIII. Opp. S. 143. Prax. medic. B. I. K. XLIX. §. I–III. Opp. S. 309.

c) diſp. de vaſis lymphaticis ac lympha. §. 43–48. Diſp. dec. S. 151–154.

d) Prax. medic. B. I. K. LV. §. IX. und LXX. Opp. S. 324. und 329.

in den Harn übergehen [e]), der überhaupt oft ſauer ſeie [f]); aus dieſer widernatürlichen ſcharfen Säure der Lymphe entſpringe die Gicht [g]), insbeſondere die Gichtſchmerzen, und, ſo wie überhaupt aus der widernatürlichen Beſchaffenheit derſelbigen, Kopffieber und andere, die mit ſcharfen und ſchneidenden Schmerzen in den Gliedern verknüpft ſeien [h]), vornemlich auch Katarrhfieber [i]).

Mit dieſer Lymphe vermiſcht komme nun das Blut in dem rechter Herzohr und in der rechten Herzkammer mit ſolchem zuſammen, das durch die Lebergänge Galle zugeführt erhalten habe [k]); daraus entſtehen gerade ſo, als wenn man in eine mit Schwefel [l]) oder Spiesglanz [m]) gekochte Lauge Eſſig oder ſäuerlichten Wein gieſe, oder Eiſenfeile in verdünntem Vitriolöl auflöſe [n]), ein Aufbrauſen [o]); dieſes Aufbrauſen, durch welches ſo-

e) Ebendaſ. K. LV. §. XXXIV. Opp. S. 326.

f) Method. medend. B. II. K. XXIV. §. XXXII. Opp. S. 135.

g) Prax. medic. append. tract. VIII. §. LXXI. CCXLVI. CCLIII. und CCLVI. Opp. S. 781. 792.

h) Ebendaſ. B. I. K. XXIX. §. VI. VIII. X-XII. Opp. S. 232. 233.

i) Ebendaſ. Tract. VIII. §. XXXI. S. 777. 778.

k) Deſp. de reſpiratione uſuque pulmonum. 1660. §. 54. Diſp. dec. S. 114. diſp. de febribus. §. 19. 20. Diſp. dec. S. 198. 199. Meth. medend. B. I. K. V. §. XVIII. Opp. S. 63.

l) Diſp. de reſpiratione uſuque pulmonum a. a. O.

m) Prax. medic. append. tract. V. §. CCCCXXV. Opp. S. 731.

n) a. e. a. O.

o) a. d. e. a. O. Prax. medic. B. I. K. XVIII. §. IV-VI. Opp.

ſowohl aus der Säure als aus dem Laugenſalze die Feuertheilchen entbunden werden [p]), ſeie die einige Urſache von der vorzüglichen Wärme des Herzens [q]), von wo ſich die Wärme über den ganzen übrigen Leib verbreite, welche, ſo bald es dem Herzen an Blut als ihrer Nahrung mangele, oder die Gemeinſchaft mit der äuſern Luft unterbrochen werde, und mit ihr das Leben, aufhöre [r]); dieſe durch das erwähnte im natürlichen Zuſtande ſanfte Aufbrauſen bewirkte Wärme, dehne, wie dieſes das Feuer bei allen Flüſſigkeiten thue, das Blut aus [s]); bei dieſem Aufbrauſen ſondern ſich denn auch, wie bei manchem Aufbrauſen in der chemiſchen Werkſtätte, gröbere Theilchen ab; ſolche Theilchen, die bei dieſer Gelegenheit aus der dem Blute noch beigemiſchten Galle gefällt werden, geben dem Blutwaſſer ſeine gelbe Farbe [t]); dieſe drei Säfte, Speichel,

Opp. S. 196. K. XIX. §. I-III. Opp. S. 198. 199. append. Tract. I. K. V. § XLVIII. Opp. S. 605. tract. II. § CLXIX. CLXX. CCXLIII-CCXLV. Opp. S. 633. 638. tract. V. §. CL-CLII. CCCCXVIII. Opp. S. 712. 731. tract. VIII. §. CCXVI. Opp. S. 790. tract. IX. § CXIX. Opp. S. 801. tract. X. §. CCCLXIV. CCCLXVII. und CCCCXXII. Opp. S. 836. 837. und 839.

p) Diſput. de reſpiratione &c. §. 56. Diſput. decas. S. 115.

q) Prax. medic. B. I. K. XLVI. §. XXXV. Opp. S. 303. Append. tract. IX. §. CXVII. CXIX. Opp. S. 801. Diſp. de febrib. 1661. §. 40. Diſp. dec. S. 178. Diſp. alt. de febr. 1663. §. 12. Diſp. dec. S. 193.

r) Diſput. de aliment. fermentat. in ventriculo. §. 2-5. Diſp. dec. S. 1. 2. Diſp. de chyli mutat. in ſanguinem. §. 10. Diſp. dec. S. 25.

s) Diſput. de febrib. 1663. §. 11. Diſp. dec. S. 193.

t) Prax. medic. B. III. K. II. §. CCCLXXVII. Opp. S. 504.

chel, der Saft der groſen Gekrösdrüſe, und die Galle u) ſpielen in der ganzen thieriſchen Haushaltung eine Hauptrolle.

Da dieſes Aufbrauſen einen ſo wichtigen Einflus auf das ganze thieriſche Leben habe, ſo ſeie es kein Wunder, daß Störungen deſſelbigen ſo höchſt nachtheilige Folgen haben; davon komme Herzklopfen x), Scheidung der Beſtandtheile aus den Säften y), die Roſe z), ſo wie überhaupt alle Entzündung a), und von dem Aufbrauſen einer Säure mit dem Blute der weiſſe Flus b), von dem Aufbrauſen einer ſehr ſcharfen Säure mit ſcharfer Galle im Blute bösartige Fieber c).

Auch die thieriſche Geiſter, die im Gehirne aus dem Blute ausgeſchieden werden d), oder in der neuern Sprache der Nervenſaft, habe Aehnlichkeit mit Wein:

u) daher auch, wie bei Helmont, das Triumvirat genannt. Method. med. B. I. K. XVI. §. VI. Opp. S. 89. Prax. medic. B. I. K. X. §. II. Opp. S. 174. K. XI. §. III. Opp. S. 177. K. XXX. §. L. Opp. S. 244.

x) Ebendaſ. B. I. K. XIX. §. XLIX-LVI. Opp. S. 202.

y) Ebendaſ. Append. tract. V. §. CCCCXXIII. CCCCXXIV. Opp. S. 731. und tract. VI. §. CCLXXI-CCLXXIV. Opp. S. 754. 755.

z) Ebendaſ. tract. X. §. DXVII. Opp. S. 45.

a) Ebendaſ. B. I. K. XL. §. XV. Opp. S. 282.

b) Ebendaſ. B. III. K. II. §. CCCCV-CCCCXXIX. Opp. S. 505-507.

c) Method. medend. B. II. K. XXVI. §. XIV. Opp. S. 138.

d) Diſput. de ſpirituum animalium confectione, per nervos diſtributione atque uſu vario. 1660. §. 29. Diſput. dec. S. 50.

Weingeiſt [e]), und gerinne, wahrſcheinlich wie dieſer, vom flüchtigen Laugenſalze [f]), und Mohnſaft; er wirke in der Milz, als Gährungsmittel zur weitern Vervollkommung des Blutes [g]); ſo wie der in den Geilen ſchon vorhandene ausgebildete Same auf das durch die Schlagadern ihnen zugeführte Blut als Gährungsmittel wirke [h]): Harn und Schweis kommen in dem Stoffe, woraus ſie beſtehen, mit einander überein [i]).

Das

e) Method. medend. B. I. K. XII. §. IV. und XXIX. Opp. S. 78. und 80.

f) a. e. a. O. §. XXIX. "Si quis autem Conſideret Spiritum vini, Rectificatiſſimum, adeòque ſubtiliſſimum atque maxime mobilem, (cum quo contulimus Animales Spiritus) quamvis non cogatur coaguleturve a frigore; Cogi tamen ac Coagulari a volatili Sale Urinae, Salis Armoniaci et alio forſan: non inconcinne forſan exiſtimabit: Idem fieri poſſe in corpore humano, Spiritibus Animalibus ab eodem Sale Volatili aut aliâ re ſimili, quo referre quis poſſit Opium et omnia Opiata, quae videntur ex parte ſaltem in plerisque Coërcere Spirituum Animalium Motum, et quidem Ipſos minus fluxiles praeſtando, etiam ad Motum animalem."

g) Diſp. de lienis et glandularum uſu. §. 17. 18. Diſput. dec. S. 62. 63. "Huic ſanguinis exaltationi ſplenicae promovendae non parum conferre ſpiritum animalem nemo ibit facilè inficias, qui per chimiam edoctus fuerit, omnia fixa unius ſpiritûs volatilis ope reddi volatilia; et ex fixi volatiliſatione, hinc volatilis fixatione manare multis inauditas vel incredibiles, veras tamen mutationum mirabilium tincturas. Arbitramur ergò, ſanguinem à corde per arterias ad lienem delatum ibidem ſpiritibus animalibus continuò eodem confluentibus commixtum, magis magisque cum ipſis permiſceri et digeri, atque ſic in tincturae aut fermenti ſanguinei eſſentiam exaltari et plus quam perfici."

h) Prax. medic. append. tract. V. §. CCCCXCII. Opp. S. 734.

i) Ebendaſ. tract. VI. §. CCXCIX. Opp. S. 756. "Unde etiam patet materiam eandem eſſe Urinae ac Sudoris."

Das Athemholen habe viele Aehnlichkeit mit dem Verbrennen; denn, ſo wie 1) ein rauchendes oder Flammenfeuer mehr Luft nöthig habe, als ein Kohlenfeuer, ſo werde auch mehr Luft erfordert, um bei athmenden Thieren die innerliche Hize im Herzen, die bei ihnen ſtärker ſeie, als bei blos ausdünſtenden, zu mäſigen; ſo wie 2) zur Verſtärkung oder Schwächung des Feuers mehr oder weniger Luft nöthig ſeie, ſo nehme auch, wie nachdem das Lebensfeuer ſtärker oder ſchwächer ſeie, das Athmen d. h. das Einziehen und Ausſtoſen der Luft zu; ſo wie 3) die äuſere Luft, wie nachdem ſie heiter, kalt und troken, oder trüb, heis und feucht iſt, einen ſehr verſchiedenen Einflus auf das Feuer habe, ſo habe ſie ihn auch auf das Athmen und das Lebensfeuer im Herzen; ſo wie endlich das Feuer im Ofen lebhafter brennt, wenn die Luft von unten und von oben freien Zutritt hat, und matt wird, zulezt ganz erlöſcht, wenn ihm dieſer, vornemlich der obere verſperrt wird, gerade eben ſo verhalte es ſich mit dem Athem [k]).

Der Nuzen der eingeathmeten Luft beſtehe vornemlich darinn, die Hize, welche das Blut bei dem Aufbrauſen im Herzen bekommen habe, zu mäſigen, und um die dabei aufſteigende Dämpfe auszuſtoſen, diene das Ausathmen [l]); dabei werde das Blut, nachdem es durch das Aufbrauſen im Herzen verdünnt worden ſeie, wieder verdikt [m]); dieſes thue die Luft durch ein reines und

k) Diſput. de reſpiratione &c. §. 69-73. Diſput. Dec. S. 117-120.

l) Ebendaſ. §. 57. 65-68. 74. Diſput. dec. S. 115. 117. 120. Prax. medic. B. I. K. XXV. §. IV. K. XXVI. §. III. Opp. S. 223.

m) Diſput. de reſpiratione &c. §. 74. 75. Diſput. Dec. S. 120. 121.

und einfaches Salz, das ſie bei kalter Witterung reichlicher mit ſich führe, nemlich durch Salpeter [n]); vornemlich führe der Nordwind Salpeterſäure herbei [o]), bei gelinder Kälte gemeine [p]), bei ſtrengerer Kälte reinere, oder mit Kochſalz gemengte [q]), bei Froſtkälte mit flüchtigem Laugenſalz gebundene [r]), denn daß eine Miſchung lezterer Art auch mitten im Sommer Feuchtigkeit

n) Ebendaſ. §. 76-78. S. 121. Prax. medic. B. I. K. XXI. §. III. Opp. S. 211. "Quâ vi autem, quove modo et ratione Sanguinem in utrumque hunc finem alteret Inſpiratus Aër, non aequè patet. Ego id fieri puto, quatenus in Aëre diſperſae ſunt partes Nitroſae atque Subacidae, Sanguinem aeſtuantem, rarefactumque condenſare, atque ipſius aeſtum quoque blandè compeſcere potentes."

o) de affectus epidemii Leidenſis cauſis naturalibus. §. 55. Diſput. dec. S. 282.

p) hier ſind die Gründe a. e. a. O. §. 56. "Frigus blandum tribuo acido nitroſo, prae ſalibus omnibus (?) minùs aeri, et in nobis tamen quovis modò frigus lene parienti; qualem ſalem cum Boreâ minus ſaevo ad nos migrare teſtantur terrae ipſius beneficiô pingueſcentes. Fertilitatem autem à nitro eſſe, noto jam eſt notius."

q) a. e. a. O. §. 57. S. 283. "Frigus acrius cutimque faciei et manuum dilacerans et ſua cuticula privans eſt acceptum ferendum acido puriori, vel muriaticô ſali junctô; à quo effectum ſimilem obſervamus indies in praxi medicâ, et manifeſtiſſime in coryzâ; in quâ depluens per nares ſapore ſalſo acidus humor tùm nares, tum vicinam cutim rodere, cuticulamque abradere conſuevit."

r) a. e. a. O. § 58. "Frigus glacians deduco à ſpiritu acido cum ſpiritu volatili puriore unito, et ſali Armeniaco plane conſimili, poſtquam non ſemel obſervavi, hunc, aquâ recens ſolutum, etiam aeſtate mediâ, circa vitreum vas miſcellam iſtam continens, allicere ac gelare aeris ambientis humiditatem aqueam, quod idem urgente gelu evenire videmus feneſtrarum vitris."

tigkeit zum Frieren bringt, hatte ihn die Erfahrung gelehrt; er nehme ſie aus den mitternächtlichen erzreichen Ländern, in welchen ſie natürliches unterirrdiſches und künſtliches Feuer in den Dunſtkreis treiben, mit ſich [s]), das flüchtige Laugenſalz aber führe der Mittagwind aus dem dürren Erdgürtel, aus welchem er komme, herbei [t]); davon werde die Galle ſchärfer [u]); daher ſeien in jenen Ländern, in welchen dieſer Wind am meiſten weht, durch das Laugenſalz, das die Säure jeder Art mildert, die Früchte ſüſer, als in den mitternächtlichen [x]); auch ſeie der Riechſtoff, der in der Luft emporſteige, ölichter und laugenhafter Art [y]); es ſeie durch die Luft Feuer vertheilt [z]), das überhaupt nur, wenn es in Oel ſeie, in unſerer Empfindung Wärme errege [a]).

Es beſtehe demnach der Unterſchied des Blutes in der rechten und in der linken Herzkammer darinn, daß es in dieſer durch die eingeathmete Luft, und vielleicht auch durch den Speichel und Drüſenſaft, der durch die Luftröhre darzu gekommen ſein möchte, etwas verändert ſeie [b]); daß das Blut in den Schlagadern Säure enthalte,

s) a. e. a. O. §. 61-67. Diſp. dec. S. 284-284.

t) a. e. a. O. §. 36. 48-51. 65. S. 272. 273. 277-280. 286.

u) a. e. a. O. §. 40. S. 274.

x) a. e. a. O. §. 49-51. S. 278-280.

y) a. e. a. O. §. 37. S. 273.

z) Prax. medic. B. III. K. XI. §. XLVII. Opp. S. 577.

a) a. e. a. O. §. XLV. "Nam Ignis, quantum Ego ſaltem potui hactenus obſervare, nullum producit in noſtro ſenſu Calorem, niſi quando in Oleo quod ejus Pabulum vulgo dicitur (quo jure, jam non inquiram) exiſtit, ac ſubſiſtit."

b) Prax. medic. B. I. K. XXV. §. I. Opp. S. 222.

halte, laſſe ſich daraus ſchlieſen, daß es, ſo wie es aus den Adern ausflieſe, gerinne, und daß bei Schlagaderſchwulſten Knochen angefreſſen und verzehret werden [c]); wenn ſie nicht zu ſtark ſeie, mache ſie das Blut der Verdünnerung empfänglich [d]); ſeie ſie im Uebermaſe zugegen, ſo nehme das Blut eine ſchwarze Farbe davon an [e]), vornemlich komme die dunkelere Farbe des dem andern Geſchlechte monatlich abgehenden Blutes davon her [f]); doch komme auch der weiſſe Flus von Säure, denn die abgehende Feuchtigkeit ſeie ſcharf, und hätte ſie eine laugenhafte Schärfe, ſo müsten die Theile davon ſchwarz werden [g]).

Uebri-

c) Diſp. de vaſis lymphaticis ac lymphâ. §. 54. Diſp. Dec. S. 156.

d) Diſp. de chyli mutation. in ſanguinem &c. §. 40. Diſp. Dec S. 34. 35. "Sanguinem ad magis et ampliùs rareſcendum diſponit ſpiritus acidus mediocris, partes ipſius pingues vel oleoſas blandè coagulans, et ut interno igni cordis diutius reſiſtat, ac idcirco ampliùs explicetur, efficiens."

e) Prax. medic. B. I. K. VI. §. VII. und LI. Opp. S. 67. und 69. "Quoties Univerſus Sanguinis Color Ater ac Niger obſervatur, toties in ipſo Acidum exuperare ſignificat, à quo Nigredinem accipit."

f) Ebendaſ. B. III. K. III. §. CCCCV. Oper. S. 505. "ſecundùm Experientiam multiplicem ac certam liquet ab Acido exſpectandum Colorem in ſanguine nigricantiorem" und §. CCCCXXXIX. S. 508. "Et quoniam colorem ſanguinis menſtrui atriorem deduximus à memorato Acido copioſiùs ipſi addito."

g) Ebendaſ. K. IV. §. XXXI. XXXVI. LXXXII - LXXXVI. Opp. S. 513. 514 - 517. "Haec autem Acrimonia ulceroſa, hoc eſt, partes affectas in Ulcus rodens, ſola evincit, ſe in Aciditate conſiſtere, poſtquam, ſicut non ſemel pluribus aliàs evicimus exemplis, experimentisque manifeſtiſſimis, Salis lixivi Acrimonia cum nigredine

Uebrigens ſeie es auch eine, in den Drüschen der Brüſte bereitete [h]), gemäſigte Säure, welche das dahin kommende Blut in Milch verwandle [i]); denn bekanntlich ändere ſich von Säuren die blutrothe Farbe in die weislichte [k]); doch gerinne die Milch, auch in den Brüſten, von Säure [l]).

Von dem Uebermas bald des flüchtigen Laugenſalzes bald der Säure, in den Säften kommen überhaupt die meiſte Krankheiten: Im Harn könne zwar jenes ohne eine böſe Bedeutung, nicht aber im Blute oder andern Säften durch den Geſchmak bemerklich sein [m]): In der Peſt habe flüchtiges Laugenſalz in den Säften die Oberhand, und alle Zufälle derſelbigen laſſen ſich ſehr bequem daraus erklären [n]), denn in der Peſt ſeie das

dine morticinâ corrumpit portes à ſe affectas et Acida exedit, conſumitque partes, in quas vim ſuam exſerit noxiam, mutatque in ſubſtantiam albicantem."

h) Ebendaſ. K. X. §. XLIV. Opp. S. 566. "Non tantum ratione ſolidâ, verùm multiplici variorum experientiâ conſtat, Liquoris in Glandulis praeparari ſolitos, plus minùs participare de Acido."

i) Ebendaſ. §. XLVII. "hinc non ſine gravi cauſa exiſtimamus in Mammarum Glandulis praeparari Liquorem acidiuſculum, ſed valdè temperatum, qui partibus Sanguinis, ibidem à reliquâ maſſâ ſecretis easdem tùm magis conſiſtentes, tùm intimius commixtas, tùm albicantes praeſtet, adeòque in Lac mutet." S. auch ebendbſ. §. LV. LXII. S. 567.

k) a. e. a. O. §. XLV. S. 566. "multiplicibus experimentis Chymicis manifeſtum eſt, Colorem rutilum ab acido mutari in albicantem."

l) Ebendaſ. K. XI. §. XXXIII. und XXXIV. Opp. S. 576.

m) Method. medend. B. I. K. VI. §. XIII. Opp. S. 67.

n) Prax. medic. Append. Tract. II. §. LVI. Opp. S. 626. "jam pridem ſuſpicati ſumus, et nunc planè opinamur, Vene-

das Blut ſehr aufgelöst, und gerinne nicht, und eben dieſe Veränderung bringe flüchtiges Laugenſalz hervor, wenn man es in Waſſer aufgelöst, in die Adern ſprüze o); daher beruhe nicht nur die Erleichterung und Heilung der Kranken p), ſondern auch die Verhütung der Krankheit q) auf dem Gebrauche der Säuren r): Auch bei Brandſchäden entbinde ſich aus dem Fett, das ſie vorzüglich treffen, Laugenſalz s); daher gehören Säuren

Venenum peſtilens conſiſtere in Sale valdè Volatili, eoque Acri; quod, uti ſpero, in ſequentibus fiet magis manifeſtum, uti pluribus oſtendemus, à praedicto Sale volatili commodiſſime poſſe deduci omnia ſymptomata in Peſte occurrentia." S. auch a. e. a. O. §. LVII - XCI. CCLXXVII - CCLXXX. CCCLVI. CCCLVII. CCCLXI. CCCLXIX. CCCLXXI. CCCLXXVII - CCCLXXIX. Opp. S. 627. 628. 645. 646.

o) a. e. a. O. §. LV. Opp. S. 626. "Dicti aſſertique hujus veritas evincitur quovis Sale Volatili Aquâ diluto, et itidem per Siphonem in venam immiſſo; à quo animadvertetur Sanguinis coagulatio impediri, imò tolli."

p) a. e. a. O. §. XC. DLXXVII. DLXXXI - DLXXXVIII. DCXXI - DCXXXIII. S. 628. 656 - 659.

q) a. e. a. O. §. CCCCLXXXIX - CCCCXCIX. Opp. S. 652.

r) Sylvius rühmt zwar a. e. a. O. §. CCCCLXXXIX. aus eigener an ſich ſelbſt gemachter Erfahrung, als er acht Monate lang Peſtkranke zu beſorgen hatte, ganz einfachen Eſſig, wovon er Morgens, ehe er die Kranken beſuchte, einen Löffel voll auf Brodgrumen nahm; man hat aber in mehreren Apothekerbüchern (z. B. in dem wirtembergiſchen B. II. S. 26.) unter dem Namen Aqua prophylactica oder Acetum bezoardicum einen mit ſeinem Namen geſtempelten zuſammengeſezten über verſchiedenen Wurzeln, Kräutern, Blumen und Früchten abgezogenen Eſſig, der die gleiche Beſtimmung hat.

s) Prax. medic. B. II. K. XXIII. §. CXCVIII. CXCIX. Opp. S. 452.

Säuren unter die kräftigſte Hülfsmittel dagegen [t]): Auch bei den Poken komme die Schärfe auf der Haut bald von Säure bald von Laugenſalz [u]), die mit dem auf der Oberfläche befindlichen Blute ein Aufbrauſen erregen; die Gicht komme, wenn brennende Schmerzen damit verknüpft ſeien, von vorſchlagendem Laugenſalz, ſonſt von Säure her [x]); auch Kacherie habe bald dieſe bald jenes zur Urſache [y]).

In vielen dieſer Krankheiten, in welchen ſcharfe Galle zum Grunde liege, ſeie Salpeterſäure ein Hauptmittel [z]), die daher auch bei Blähungen von guter Wirkung ſeie [a]), und auch ſowohl tropfenweiſe in Getränken oder Brühen innerlich genommen [b]), als mit dem Abſud von Graswurzel verdünnt und in die Blaſe geſprüzt [c]), im Blaſenſtein viel leiſten ſoll.

In=

t) a. e. a. O. §. CXCIII. CXCVII. CC. CCI.

u) Ebendaſ. Append. tract. I. K. IX. §. XXVI-XXIX. XLIX. Opp. S. 618. 620.

x) Ebendaſ. tract. VIII. §. XXI. XXII. Opp. S. 777. "Unde facilè patet, cùm à Cauſâ internâ ad locum affectum aliunde delatâ oriatur ille Dolor, ipſum pro Cauſâ efficiente neceſſariò agnoſcere Humorem Acrem, et quidem, quoties cum Ardore conjunctus reperitur, Bilioſum, Sale ſaltem lixivo, vel fixo, vel Volatili abundantem, ac Seroſum. Quoties autem Ardor ipſi comes non adeſt, toties ſi Acris dolor extiterit, humorem Acidum exiſtere."

y) Ebendaſ. B. I. K. XXXIX. §. IX. Opp. S. 279.

z) Ebendaſ. K. XIV. §. XXXIV. Opp. S. 186.

a) a. e. a. O. §. LXXXI. Opp. S. 189.

b) Method. medend. B. II. K. XXIV. §. LI. Opp. S. 136.

c) Ebendaſ. K. XVI. §. XI. Opp. S. 117.

Inzwiſchen liege die Urſache der Krankheiten weit häufiger in vorſchlagender Säure: So wie der natürliche Hunger ſeinen Grund in ſäuerlichten Dünſten habe, welche bei dem Gähren der Speiſen und ihrer Ueberbleibſel im Magen aufſteigen, und die obere Magenöfnung reizen [d]), ſo komme der Heishunger mancher Kranken von einer widernatürlichen Säure im ganzen Leibe, und vornemlich im Saft der groſen Gekrösdrüſe [e]); die trokene Zunge in manchen Fiebern von ſcharfen Dünſten, welche bei einem fehlerhaften Aufbrauſen der Säfte in den Gedärmen aufſteigen [f]), und ein groſer Theil der Fieber von einer muriatiſchen, laugenhaften oder ſauren Schärfe, oder dergleichen Dünſten, die ſich bei einem fehlerhaften Aufbrauſen der Säfte in den dünnen Gedärmen oder im Herzen erheben, und dieſes zu häufigern Zuſammenziehungen reizen [g]); Säure, vornemlich im Saft der groſen Gekrösdrüſe, und dergleichen Dünſte, die bei dem Aufbrauſen derſelbigen mit der Galle in den dünnen Gedärmen aufſteigen [h]), ſeien bei Kindern die Urſache des Keichhuſtens, wenn ſie ſich auf die Lungen [i]), der Fallſucht, wenn

d) Prax. medic. B. I. K. II. §. III. Opp. S. 159.

e) Ebendaſ. §. V. "in Aegris autem Auctae Famis Cauſam petendam puto à Succo acidiore in corpore abundante, ac praeſertim ex Pancreate ad Inteſtinum delato, ac inde Halitus Solito Acidiores ad Ventriculum amandante, qui Famis ſenſum intendant, et poſt detruſa deorſum alimenta eandem mox renovent, et potentius urgeant."

f) Ebendaſ. Append. tract. IX. §. CCLXXXVII. Opp. S. 812.

g) Ebendaſ. B. I. K. XXVII. §. IV-VI. XXIV-XXVI. Opp. S. 225. 227.

h) Ebendaſ. Append. tract. I. K. VI. §. XL. Opp. S. 609.

i) a. e. a. O. §. XLVI. S. 610.

wenn ſie ſich auf das Gehirn [k]), des Schlagfluſſes, wenn ſie ſich auf das Rükenmark [l]), der Sprachloſigkeit, wenn ſie ſich auf die Muſkel ſezen, welche zum Sprechen beſtimmt ſind [m]): Laugenſalz, das in einem minder gebundenen Zuſtande aus der Galle in die übrige Säfte übergehe [n]), und Säure [o]) ſeien die Urſache der Zukungen, flüchtige Säure insbeſondere diejenige der Fallſucht [p]), denn in den meiſten Mitteln, welche ſich darinn wirkſam erweiſen, ſeie feuerveſtes oder flüchtiges Laugenſalz [q]), ſelbſt im Jaſpis, Smaragd und Schwalbenſtein [r]): Auch das veneriſche Gift ſeie ſaurer

k) a. e. a. O. §. XL. XLVII. S. 609. 610.

l) a. e. a. O. §. XLVIII. S. 610.

m) a. e. a. O. §. XLIX.

n) Ebendaſ. B. II. K. XXIII. §. CCXXX-CCXXXIII. Opp. S. 453.

o) a. e. a. O. §. CCVI.

p) Ebendaſ. K. XX. §. LXXXIX. "Ex quibus omnibus et ſimilibus ex praxi deſumendis concludo Cauſam Epilepſiae remotiorem; et animales ſpiritus ad paroxyſmum producendum diſponentes eſſe Spiritum acidum volatilem" §. XCII. S. 426. "Suſpicamur Ergo et tantum non opinamur Veram et adaequatam Epilepſiae omnis cauſam eſſe ſpiritum acidum volatilem, quacunque demum in parte generatum, coacervatumve, atque inde ad Cerebrum delatum."

q) a. e. a. O. §. CXXV. Opp. S 427. "Dixi enim in ſuperioribus, arbitrari me Epilepſiae Cauſam eſſe ſpiritum acidum, eumque volatilem ſpiritus animales diſpeſcentem, et conturbantem. Remedium autem ipſi futurum ſalem lixivioſum vel fixum, vel volatilem quidem, aſt ſimul fixantem; atque alterutrum obſervari in pleriſque Antepilepticis medicamentis."

r) a. e. a. O. §. CXLII. "Laudantur quoque aliquot in Epilepſiâ curandâ pretioſi Lapides; Jaſpis, Smaragdus et

ſaurer Beſchaffenheit [s]), denn laugenhaft könne doch die Schärfe nicht ſein, da ſie keinen nagenden, heiſſen, ſondern mehr ſchneidenden Schmerzen errege [t]), auch die Theile nicht ſo ſchnell ſchwarz mache [u]), und nicht ſo veſt an einem Theile hängen bleibe [x]); zwar gebrauche man zur Heilung veneriſcher Geſchwüre Mittel, vornemlich Queckſilbermittel, welche mit Säuren berei-

et Chelidonius: quos omnes ſale abundare norunt Chymici."

s) Ebendaſ. Append. tract. III. §. XXXVI. Opp. S. 666. "Concludimus proinde, Venenum Venereum in Acido, ſed ſuo modo peccante, conſiſtere" S. auch a. e. a. O. §. LXXX-LXXXVII. XC. Opp. S. 669. und §. CXLIV. Opp. S. 673. "Id autem tantò minus nos angit, quoniam ex primariis Luis praedictae Symptomatibus abundè oſtendimus, Ipſam à ſolo Acido acriore produci poſſe; in quo etiam nunc perſiſtimus, et concludimus, Veneream Luem produci ab humoribus Acidis, et Acrimoniâ ſuâ tum Sanguinem ipſum caeterosque ex ipſo humores ortos, tum Pilos, tum Glandulas, partesque glandulosas omnes, tum Cutim, tum Oſſa ipſa corrumpentibus ac rodentibus."

t) a. e. a. O. §. XXIX. Opp. S. 665. 666. "Roſio namque à Sale lixivo fieri ſolita cum calore notabili eſt conjuncta, qualis vix unquam obſervatur in Lue Vereneâ; in quâ per Lancinationes ſolent dolores infeſtare."

u) a. e. a. O. §. XXX. Opp. S. 666. "Adde quòd à lixivo Sale partes ad internecionem et mortificationem ac nigredinem brevi perducantur; quod cùm in Lue Venereâ non accidat, meritò Salis lixivi Acrimonia ſola hîc à prudentibus, rerumque gnaris non facilè culpabitur."

x) a. e. a. O. §. XXXII. Opp. S. 666. "Hisce accedit, quòd Sal lixivum quando uni parti adhaeſit, non facile ab illâ recedat, ſed in ipſam vim ſuam continuè exerat; quòd cùm aliter ſe habeat in Venereâ lue, utique à lixivo Sale ejus noxa non erit deducenda."

bereitet ſeien [y]); allein die Wirkung hänge nicht von der Säure, ſondern vom Quekſilber ab; jene bringe nur zuwege, daß das Quekſilber ſich deſto eher mit der Säure des Geſchwürs verbinde; ſie müſe daher ſehr gemäſigt ſeien, ſonſt ſchade ſie mehr; auch wirke das Quekſilber ohne alle Säure in den damit bereiteten Salben in dieſen Geſchwüren kräftig [z]).

Ueberhaupt kommen die meiſte und vielleicht alle Geſchwüre [a]), und beſonders die Schwämmchen bei Kindern von Säure [b]); das erhelle, was die leztere betreffe, aus dem ſauren Aufſtoſen, dem ſauren Geſchmak im Munde, dem ſauren Geruch des Stuhlgangs, und der Beſchaffenheit der in dieſem Uebel wirkſamen Mittel, welche nemlich Säure dämpfen: Auch in der Kräze ſeie ſaure Schärfe im Spiele [c]), denn wäre ſie laugenhaft, ſo würde ſie ſich in Verbindung mit dem klebrichten Stoffe, welcher dabei zum Grunde liege, durch Bläſhungen äuſern [d]); auch habe er mit Kalk und flüchtigem

y) a. e. a. O. §. LXXXI. Opp. S. 669.

z) a. e. a. O. §. LXXXII - LXXXVI.

a) Ebendaſ. B. III. K. XII. §. XXXVIII. Opp. S. 584. "Ulcera pleraque, et forſan omnia ortum habent ab Acido Acri" ſchon zuverſichtlicher und allgemeiner ebendaſ. Append. tract. X. §. CCXCVIII. Opp. S. 833. "Eſt enim Ulcus Acidi, non Lixivi effectus."

b) Ebendaſ. Tract. I. K. V. §. XIII - XXII. XXVIII - XXXIX. XLII. XLVI. L - LVIII. LX. Opp. S. 603-605.

c) Ebendaſ. K. VIII. §. XV. Opp. S. 615. "Cùm igitur ex memoratis jam ferae iſtius Scabiei Symptomatibus concluderem, Cauſam ipſius eſſe Humorem acrem, ſimulque Glutinoſum; mox judicavi, Acrimoniam ibi peccantem probabiliter putandam Acidam."

d) a. e. a. O. §. XVI. "Et cur Acidam? quia humori glutinoſo et pituitoſo ſe facilè jungit Acidum, ac cum ipſo

gen Laugenſalze aus thieriſchen Stoffen mehrere glüklich davon geheilt [e]): Auch die Knochenfäule komme, wie man aus den vorangehenden ſchneidenden und bohrenden herumziehenden Schmerzen erſehen könne, von ſolcher mehr freigewordenen Säure, denn von einer laugenhaften Schärfe würde der Schmerz mehr brennend ſein, und mehr an einer Stelle bleiben [f]); auch im Eiter ſeie Säure, wenn ſie ſich auch im Geſchmak nicht immer ſo merklich offenbare, denn ſie verberge ſich öfters [g]), und ſie ſeie es eigentlich, welche das Blut im Eitergeſchwür in Eiter verwandle [h]).

Von

ipſo fertur quaquaverſùm, cui ſi jungatur ſalſum Lixivum, facilè in flatus abit, vel ſaltem illud Salſum magis obtundit."

e) a. e. a. O. §. XVII.

f) Diſp. de vaſis lymphaticis ac lymphâ. §. 49. Diſp. Dec. S. 154. "Oſſium caries eundem agnoſcit acidum ſpiritum nimis purum in corpore exſiſtentem; quod ex praeviis ſaepenumerò doloribus intolerabilibus et à ſola aciditate deducendis liquet. Acrimonia ſiquidem a lixivo ſale oborta fixior permanet in eodem loco, partemque affectam videtur urere, dum ſpiritus acidus partem à ſe correptam repetitis lancinationibus impetere, aut lacerare ac perforare judicatur."

g) Prax. medic. Append. tract. V. §. CCCXXXIV. "Neque omnia in mixtis exiſtentia acria et acida externis ſenſibus mox ſe produnt, cùm non pauca tunc demum manifeſtentur, quando ſublata ſunt impedimenta et vincula, quibus vincta concludebantur quaſi et velabantur."

h) Ebendaſ. B. I. K. XL. § LXII. Opp. S. 286. "Ex hoc autem Experimento haud parvi pendendo cenſui Ulcerum Apoſtemata conſequentium Mundationem ac Conſolidationem conſiſtere in Correctione Puris acidi, rodentisque Ulceratae parti adhaerentis, atque Sanguinem ipſi nutriendae dicatum ex parte ſaltem corrumpentis,

ac

Von Säure kommen bei Kindern Bauchgrimmen [i]), davon öfters das ſchwere Ausbrechen der Zähne [k]), davon öfters Schlafloſigkeit [l]), bei Schwangern Unmachten [m]); Säure ſeie vornemlich die Haupturſache der Waſſerſucht [n]).

Da Sylvius Säure für die Quelle ſo vieler Uebel erklärte, ſo kann es nicht befremden, daß er Mitteln, welche Säure dämpfen, einen ſehr groſen Wirkungskreis anwies; in den meiſten Fällen zog er darzu flüchtiges Laugenſalz vor, und als wenn es nicht genug wäre, durch deſſelben eigene Schärfe zu reizen, würzte er es noch mit erhizenden flüchtigen Oelen [o]), in der frei-

ac in novum pus vertentis." S. auch Method. medend. B. II. K. XXIV. §. XXIV. Opp. S. 134. "Quoniam vero in Pure omni latet Acidum acre, Partes ſenſiles rodens ac Dolores acroces producens" und K. XXIX. §. XIX. Opp. S. 146. "Ubi Puris multum conficitur, ibi dominium habet Acidum."

i) Prax. med. Append. tract. I. K. II. §. II. IV. XI-XIII. XXX-XXXVII. XLV-LII. Opp. S. 596-599.

k) Ebendaſ. K. VII. §. XI. Opp. S. 614.

l) Ebendaſ. B. II. K. XXXI. Opp. S. 473.

m) Ebendaſ. B. III. K. IV. §. CVII. und CXLV. Opp. S. 535. 537.

n) Ebendaſ. Append. Tract. VI. §. CCLXXIX-CCLXXXII. Opp. S. 755. "Ab Acidi ergò in corpore obſervati ſed acrioris vitio pendet inprimis Seri et Pituitae in Corpore hydropicorum redundantis tum Generatio, tum Coacervatio, tum Retentio."

o) noch hat man in mehreren Apothekerbüchern z. B. in der Pharmacop. Wirtemberg. II. S. 157. ein nach ihm benanntes Sal volatile oleoſum; auch andere Arzneien mit ähnlichen Aufſchriften ſtammen aus ſeiner Schule her.

freilich ſehr verfehlten Abſicht, die Schärfe des Laugenſalzes in dieſe einzuhüllen.

Dieſes Salz rühmte er alſo, in der Vorausſezung, daß das Blut nur von Säure gerinnen könne, bei geronnenem Blute [p]), wenn es nach und nach geronnen iſt, und immer mehr gerinnt, zum innerlichen Gebrauche; eben ſo zur Verdünnerung zähen Schleims [q]) und zäher Galle [r]); auch wenn die Abſcheidung der leztern verhindert iſt [s]); ferner in Blähungen [t]), bei krankhaftem Nieſen [u]), bei ſchwerem und eingenommenem Kopfe [x]), bei geronnener Milch in den Brüſten [y]), bei dem Ausbleiben des Monatfluſſes [z]), auch wenn das dabei oder nach der Geburt [a]) abgehende Blut eine ungewöhnliche Farbe [b]) oder einen ungewöhnlich widrigen

p) Prax. medic. B. I. K. XX. §. XXIV. Opp. S. 209. auch Method. medend. B. II. K. XXIII. §. V. Opp. S. 130.

q) Method. medend. B. II. K. XVIII. §. XXIV. Opp. S. 123. K. XXIII. §. VII. XXII. XXXIV. Opp. S. 130. 131.

r) Ebendaſ. K. XXIII. §. XLI. Opp. S. 132. K. XXVIII. §. XXVII. Opp. S. 144. und Prax. medic. B. I. K. XLV. §. XI. Opp. S. 300.

s) Prax. medic. B. I. K. XLIV. §. XXXVII. Opp. S. 299.

t) Ebendaſ. K. XV. §. LIX. Opp. S. 189.

u) Ebendaſ. K. XXIII. §. XXVIII. Opp. S. 218.

x) Ebendaſ. K. XLI. §. XXVI. Opp. S. 288.

y) Ebendaſ. B. III. K. XI. §. XXXIII. Opp. S. 576.

z) Ebendaſ. K. III. §. LXXXI–LXXXV. Opp. S. 486. Method. medend. B. II. K. XVII. §. XLIX–LV. Opp. S. 120. 121.

a) Ebendaſ. B. III. K. VIII. §. LXIII. Opp. S. 557.

b) Ebendaſ. K. III. §. CCCCLXI. CCCCLXII. CCCCLXVI. CCCCLXIX. CCCCLXXIII. Opp. S. 509.

gen Geruch [c]) hat, vornemlich im Scharbok [d]), bei blaſſer Geſichtsfarbe, die in zu groſer Hize der äuſern Luft oder in Hunger ihren Grund hat [e]), bei Entzündungen [f]), in Wechſelfiebern [g]), in anhaltenden Fiebern [h]), vornemlich im eintägigen [i]), bei verdorbener Esluſt [k]) und Durſt [l]), bei allgemeiner Ermattung [m]), in

c) a. e. a. O. §. CCCCLXXX. Opp. S. 510.

d) Ebendaſ. Append. tract. X. §. DCCCLXIII. Opp. S. 869. "Quòd ſi Affectus in Medicinâ ullus reperiatur, qui Salium Volatilium efficaciam ac neceſſitatem clamet, atque omnes ipſa temerè ac imperitè ridentes confundat, et ridiculos teſtetur, Scorbutus eſt, nullis remediis aequè cedens, atque Salibus Volatilibus, adeóque Plantas Sale Volatili manifeſtò abundantibus, Cochleariae, Eryſimo, Naſturtio cuivis, Raphano utrique, Sinapi et ſimilibus: ad quorum exemplum exhibui jam multis annis cum felici ſucceſſu in curando Scorbuto Salia Volatilia, ex quibusvis Animalium partibus facilè parabilia, ideóque à perito Artifice multifariè paranda."

e) Method. medend. B. II. K. XXIX. §. XXXIII. XXXVI. Opp. S. 146.

f) Prax. medic. B. I. K. XL. §. XXV. Opp. S. 282. "Inter Interna conducunt prae aliis omnibus Salia Volatilia ex variis Animalium partibus parata, quippe quae omnia et ſingula vi egregiâ pollent Coagulata et Conglutinata omnia in corpore humano diſſolvendi, eademque ad priſtinam fluïditatem reducendi, atque inſuper ſudorem movendi; quo ſimùl blandè promoto multò facilius, citius, foeliciusque obtinetur deſiderata illa et amabilis Coagmentatorum Reſolutio."

g) Ebendaſ. K. XXX. §. CXXXIX. Opp. S. 252.

h) Ebendaſ. K. XXIX. §. LXV. LXVIII. LXIX. LXXI. Opp. S. 238. 239.

i) Ebendaſ. K. XXVIII. §. XXXIII. Opp. S. 231.

k) Ebendaſ. K. II. §. XLVIII - L. Opp. S. 162. "Comperi autem hactenus prae aliis medicamentis omnibus conducere in hoc affectu Salia volatilia — — Optima vero

in Unmachten, ſowohl im Anfalle ſelbſt, als auſer demſelbigen, um denſelben zu ſchwächen, oder ganz abzuhalten [n]), vornemlich bei Schwangern [o]), auch in andern Zufällen, welche Schwangern zuſtoſen [p]), bei

vero Salibus volatilibus utendi ratio eſt, ſi ad plures, paucioresve guttas prout debiliora ſunt vel potentiora, bis terve aut ſaepius in die aſſumantur ex Vino vel alio liquore conveniente, ac praeſertim inter prandendum ac coenandum, quò Alimentis juncta impediant eorundem corruptionem à vitioſâ ſalivâ exſpectandam."

l) Ebendaſ. K. I. §. XXI. S. 159. "Depravatam ſitim curant — — inprimis Salia volatilia oleoſa, ſed temperatiora et quidem Aqueis juncta cumque Vino haud generoſo per vices exhibita."

m) Prax. medic. B. I. K. XXXIV. §. CIV. CVIII. Opp. S. 271. 272.

n) Ebendaſ. §. CXIII - CXVIII. Opp. S. 273. "Poſſunt quoque laudata modò Salia Volatilia, et Olea exhiberi ex cochleari cujusvis Liquoris, Aquae, Vini, Cereviſiae, Juſculi etc. — Nemo autem, niſi expertus, perſuadebitur facilè de mirabili praedictorum Medicamentorum efficaciâ, et vi ſummâ non tantùm in praecavendis, ſed inſuper in minuendis ac citò curandis Animi Deliquiis et Syncope."

o) Ebendaſ. B. III. K. VI. §. CXLV. Opp. S. 537. "Quoties autem Animi deliquia tum levia, tum gravia patiuntur Gravidae, toties, cùm Halitibus acrioribus ac ſimul Acidis vel Auſteris ſuum debeant ortum, curabuntur aut praecavebuntur medicamentis Aromaticis ſaepius laudatis, et Salibus Volatilibus oleoſis: quippe quae quodvis Acre obtundunt, et Acidum infringunt, Auſterumque emendant corriguntque."

p) Ebendaſ. §. CXIV - CXX. Opp. S. 535. 536. "Sed dicet Aliquis, Me Salibus quoque Volatilibus uti frequenter in Gravidis, qui tamen videntur potiùs Bilis Volatilitatem aucturi, quàm diminuturi. Sed reſpondeo, Me eum in finem non laudare Sales Volatiles; quos prae-

bei ſaurem Geſchmak im Munde [q]), bei zu ſaurer Lymphe [r]), wenn die Lungen eine herbe zum Huſten reizende Feuchtigkeit in ſich haben [s]), um das Ausbleiben des Aufbrauſens des Blutes im Herzen [t]) zu verhindern, oder wenn es auch kurze Zeit unterbrochen iſt, widerherzuſtellen, Hize und Wallung des Blutes zu dämpfen [u]), bei mancherlei Fehlern des Saftes der groſen Gekrösdrüſe [x]), im Bauchgrimmen [y]), und in der Fallſucht [z]) der Kinder, in der Waſſerſucht [a]), in der Milzſucht [b]) und andern Krankheiten.

Ueber-

praetereà non uſurpo tunc quosvis, ſed Oleoſos: et quidem, ut Bilem non tàm Volatiliorem, quàm Acriorem quoque factam corrigant, emendentque — — ad eandem — Acriorem temperandam, corrigendamque laudo Salia Volatilia, ſed Oleoſa, quae praetereà Fermentationem Alimentorum in Ventriculo juvant, promoventque — — — Salia enim Volatilia Oleoſa plurimum conveniunt cum Bile naturali et laudabili, atque idcircò apprimè conferunt ad eandem in ſtatum naturalem deducendam, poſtquam ipſa ex parte ſaltem facta eſt temperatior per auſtera vel acida, prout nimirum ejus a ſtatu naturali receſſus eſt diverſus."

q) Ebendaſ. B. II. K. X. §. XLV - XLVII. Opp. S. 408.

r) Ebendaſ. B. I. K. XLIX. §. XLIV - XLVII. Opp. S. 312.

s) Method. medend. B. II. K. XVIII. §. LIII. Opp. S. 125. "Serum Auſterum corrigetur medicamentis ipſum Emendantibus — — inter Chymica omne genus Salium verè Volatilium, inter quae hactenus efficaciſſimum reperi Spiritum Salis Ammoniaci."

t) Prax. medic. B. I. K. XIX. §. LXII. LXX.

u) Ebendaſ. K. XX. §. XL. Opp. S. 210.

x) Ebendaſ. K. LIV. §. XXXIII. XXXVI. Opp. S. 322. B. II. K. X §. LIII. Opp. S. 409.

y) Ebendaſ. Append. tract. I. K. II. §. XVIII. Opp. S. 596.

z) es ſoll nemlich den Müttern noch in der Schwangerſchaft gege-

Ueberhaupt war er, ob er gleich Behutſamkeit bei ihrem Gebrauche einſchärft, ein Freund von ſtarken heftiger wirkſamen Mitteln; ſo empfiehlt er z. B. den Silberſalpeter (Cryſtallos lunae) zum innerlichen Gebrauche, um Erbrechen zu bewirken, und ſtark abzuführen [c]), weiſſen Vitriol auch um Erbrechen zu erregen [d]), mehrere Arzneien aus Queckſilber, deren Wirkung er von anklebender Säure ableitet [e]), ohne doch dem

gegeben werden, um dem Uebel zuvorzukommen. Ebend. K. VI. §. XVI. XVIII. LXVIII. Opp. S. 608. 611.

a) Ebendaſ. tract. VI. § CCLXXXI. Opp. S. 755.

b) Ebendaſ. tract. VII. §. CCXLVI. CCLII. CCLV. Opp. S. 773.

c) Method. medend. B. II. K. XI. §. LXXXIII. Opp. S. 106. "uno verbo aliquid de Vomitorio Lunari dicturus, Sale puta vel Cryſtallis Lunae inter Hydragoga Melanagoga memoratis, à quibus non tantùm per Alvum, verùm per Vomitùm quoque Humor ſeroſus ac Melancholicus Auſterus ſolet evacuari."

d) Prax. medic. Append. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. und tract. VII. §. CCLXV. Opp. S. 774.

e) Method. medend. B. II. K. V. §. XX. XXI. "Videtur autem mihi Mercurius in qualicunque ſui praeparatione notatâ imbibere atque concentrare plurimum Spiritus Acidi, cujus ratione incidat potenter Pituitam Glutinoſam, eamque aptam reddat ad evacuationem, concurrente forſan ſimul Efferveſcentiâ cum Bile inſtitutâ, cujus ope erumpentes Halitus Acres irritent Inteſtinum Tenue ad ſui Coarctationem frequentiorem, continuatamque, hinc et Contentorum Solutorumque excluſionem. Qui proinde Mercurius purus putus non ſolet ullos evacuare Humores per alvum, poſtquam praeparatus eſt cum Spiritibus Mineralium acidis, magnam evacuandi naneiſcitur vim: ſed quae tantò exiſtit blandior, quantò ſpirituum dictorum Aciditas eſt magis tecta, et concentrata; uti contrà vehementior, quò eadem magis eſt manifeſta."

dem Quekſilber ſeinen Antheil abzuſprechen [f]), nicht blos verſüsten Sublimat, den er nach Verdienſt zu ſchäzen wuste [g]), ſondern auch weiſſen [h]), gelben [i]), und rothen [k]) Präcipitat, und, wenn er auch an einer Stelle [l]) dagegen warnt, ſogar den äzenden Sublimat [m]) zum innerlichen Gebrauche, von welchem man kaum ¼, höchſtens einen Gran [n]) geben könne.

Bei:

f) Prax. medic. Append. tract. III. §. CCLXXIV. S. 681. "Ex quibus ſaepius accuratè à me conſideratis expenſisque inclino, ut putem, tum ipſi Mercurio, tum Spiritibus Acidis Mercurio diverſâ quantitate junctis, tum Igni vario modo et gradu adminiſtrato, aliisque ſimul accedentibus Vini putà Spiritui etc. adſcribendam Vim tam diverſam in Mercurialibus Medicamentis occurrentem."

g) Ebendaſ. §. CCLXVI-CCLXX. Opp. S. 680. 681. "laudo et commendo unicuique Mercurium ſublimatum Dulcem dictum, qui paratur ex praedicto Corroſivo unà cum Mercurio crudo trito, et ſic ſimul ſublimato, unde blandus et dulcis, non verò corroſivus ampliùs elevatur: quod nunquam conſidero, quin ſimul mirer multorum aut negligentiam aut ſtuporem." S. auch tract. VI. §. CCX-CCXIV. Opp. S. 750. tract. VII. §. CCLX. Opp. S. 774.

h) Ebendaſ. tract. VI. §. CLXX. Opp. S. 748. §. CCX. S. 750. §. CCCXXV. CCCXXVI. Opp. S. 758. tract. VII. §. CCLX. Opp. S. 774.

i) a. d. e. a. O.

k) a. d. e. a. O. auch tract. III. §. CCLXXXIII. Opp. S. 681.

l) Ebendaſ. tract. III. §. CCLXVI. Opp. S. 680. "Hoc igitur neglecto et magis temerariis relicto Mercurio ſublimato Corroſivo." Method. medend. B. II. K. V. §. XXII Opp. S. 98. "Unde non facilè ulli dandum, poſtquam ſuppetunt blandiora, et tutiora, et illa quoque ſatis efficacia."

m) Method. medend. B. II. K. V. §. XXII. Opp. S. 98.

K.

Beinahe noch mehr, als dieſes, erhob er, vornemlich wenn er die Abſicht hatte, Erbrechen zu erregen o), die Spiesglanzarzneien p), ſchärfte aber auch hier Behutſamkeit im Gebrauche und Sorgfalt in der Bereitung ein q), und wuste ſchon, daß ſie nicht blos auf dieſem Wege r), ſondern auch, zuweilen nach ein-

an-

K. X. §. LXXIV. Opp. S. 106. K. XIII. §. XXXV. Opp. S. 113. Prax. medic. Append. tract. VI. § CLXX. Opp. S. 748. "Ex Mercurio conveniunt omnia ejus praecipitata, Alba, Flava, Rubea &c. ut et ipſe Mercurius ſublimatus Corroſivus; quo tamen non niſi doſi minima et in convenienti liquore utendum." Prax. medic. append. tract. VI § CCX. Opp. S. 750.

n) Method. medend. B I K. V. §. XXII. Opp. S. 98. als Brechmittel. K. X §. LXXIV. Opp. S. 106. "cujus dimidium granum multo liquore priùs ſolvendum ac diluendum vim obtinet in vomitu ciendo maximam" doch läſt er Prax. medic. Append. tract VI. §. CLXX. Opp. S. 748. allenfalls "vix enim unquam ad unum granum eſt aſcendendum" und etwas beſtimmter § CCX. Opp. S. 750. "Nam ex Sublimatis Corroſivus dictus, rariùs ad unum granum — — — poteſt dari." ein ganzes Gran nehmen.

o) Prax. medic. Append. tract. II. §. DLIX. Opp. S. 655. "ego caeteris Vomitoriis omnibus praefero Antimonialia, quocunque demum modo parata." S. auch §. DLXXXIX. Opp. S. 657. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S 774. tract. VIII § CLX. Opp. S. 786. tract. IX. §. CCXXXI. Opp. S. 809.

p) a. e. a. O. §. DLIII. DLIX. DLXXXV. DLXXXIX. DC DCVIII. Opp. S. 655. 657. 658. tract. III. §. CCXCVII. Opp. S. 682. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. § CCLXXXVI - CCXCI. Opp. S. 756. tract. VII. §. CCLXIV - CCLXVI. Opp. S. 774. De medicamentis chymicis. Theſ. V - XVI. Opp. S. 903. 904.

q) a. e. a. O. §. DLIX. "Attendendum autem imprimis, ut ritè praeparentur, ac prudentur uſurpentur."

r) a. e. a. O. tract. II. §. DC. DCII. Opp. S. 657. 658. "Ad-

ander auf Stuhlgang, Harn oder Schweis [s]) wirken; nicht nur die gelindere Spiesglanzkalke [t]), ſondern auch die gewaltſamere, z. B. das Algerottiſche Pulver (Mercurius vitae) [u]), Spiesglanzſafran [x]), Spiesglanz=

"Adde, quod Arte ſaltem Chymicâ praeparari poſſint, ex Antimonio praeſertim, Medicamenta, quae pro re natâ, et humorum peccantium naturâ, nunc tantùm per Vomitum, nunc tantùm per Seceſſum, nunc tantùm per Sudores aut Urinas, nunc ſimul per plures vias, nunc per nullas praedictos humores expellant, verùm illos duntaxat emendent ac corrigant, Aegrosque ad priſtinum ſanitatis ſtatum reducant. Utique teſtari poſſum, ac reverà teſtor, id non ſemèl a me obſervatum, unum idemque ex Antimonio paratum medicamentum, ac eidem aegro in eodem affectu à me exhibitum, omnia praedicta effecta ordine produxiſſe, et primò quidem Vomitum, deinde Alvum ipſi moviſſe, poſteà vim ſuam per Sudorem exeruiſſe, ac tandem nil ampliùs expellendo indies robur aegro conciliaſſe."

s) a. d. e. a. O. tract. II. §. DLIII. Opp. S. 655. §. DLXXXIX. Opp. S. 657.

t) a. e. a. O. tract. VI. §. CCLXXXVII - CCLXXXIX. Opp. S. 756. De medicamentis chymicis theſ. VIII. XIII. Opp. S. 904.

u) Prax. medic. append. tract. III. §. CCXCVII. Opp. S. 682. und tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S. 774. und de medicamentis chymicis §. XII. Opp. S. 904. "pulvis albicans, Mercurius Vitae vulgò dictus, praeſtantiſſimum ad humores quoſuis vitioſos è corpore eliminandos remedium per alvum et (Vomitum) Vim ſuam exerens" Method. medend. B. II. K. X. §. XLIII. Opp. S. 104. "Ad Medicamenta Vomitoria et quidem Antimonialia refertur quoque ac meritò Mercurius Vitae dictus, quem quidem inepti et ignari Cavillatores, imò Calumniatores vocarunt Mercurium Mortis; ſed non ſunt audiendi Aſini de Lyrâ judicium laturi."

x) Method. medend. B. II. K. X. §. XXXII. Opp. S. 104.

glanzglas [y]), Spiesglanzblumen [z]), Spiesglanzkönig [a]), und den aus deſſen Schlaken bereiteten Goldſchwefel [b]).

Daß ein Lehrſyſtem, welches bei ſo entſchiedenen Vorzügen auf der einen Seite ſo viele Blöſen auf der andern zeigt, ſo viele heut zu Tage allgemein dafür anerkannte Irrthümer aufnahm und verkündigte, in vielen Bezirken des weitläufigen Gebiets, über welches es ſeinen Einflus verbreitete, von einem unerwieſenen Saze zum andern übergieng, auf manche, wenigſtens Anfangs oft ſelbſt dafür anerkannte ſinnreiche, Vermuthungen Säze gründete, die für reine Wahrheit gelten ſollten, ſo manche, oft noch überdies als ſolche ſehr gewagte Folgerungen für reine Thatſachen unterſchob, bedarf in unſern Tagen keines weitern Beweiſes, der onehin nicht blos für den Scheidekünſtler gehört, ſondern auch aus andern Fächern der Naturkunde ge-

104. Prax. medic. Append. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S. 774. de medicament. chymic. theſ. VIII. Opp. S. 904.

y) Method. medend. B. II. K. X. §. XXXVII-XLII. Opp. S. 104. Prax. medic. append. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S. 774. De medicam. chymic. theſ. VII. Opp. S. 903. 904.

z) Prax. medic. append. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. §. CCXCI. Opp. S. 756. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S. 774. De medicament. chymic. theſ. VI. Opp. S. 903.

a) und die daraus gemachte ewige Pillen und Kelche. Method. medend. B. II. K. X. §. XXXVI-XXXIX. Opp. S. 104. Prax. medic. append. tract. VI. §. CLXIX. Opp. S. 748. tract. VII. §. CCLXVI. Opp. S. 774. De medicament. chymic. theſ. X. Opp. S. 904.

b) Prax. medic. append. tract. VI. §. CCXC. Opp. S. 756.

geführt werden muste, und daß ein ſolches Lehrgebäude, beinahe allgemeinen Beifall erhielt, ihn beinahe ein ganzes Jahrhundert hindurch faſt ungetheilt erhielt, kann nur den befremden, der mit dem Gange der Wiſſenſchaften, mit der Denkart des groſen Haufens und mit der Geſchichte des Tages ganz unbekannt iſt.

Franz Sylvius de le Boë [c]) war 1714 zu Hanau, wohin ſich ſeine Eltern in den damaligen vaterländiſchen Unruhen geflüchtet hatten, aus einem edlen niederländiſchem Hauſe gebohren; ſeine erſte wiſſenſchaftliche Bildung erhielt er zu Sedan und Leiden, und nachdem er ſich unter Ad. Vorſt und J. Heurnius der Arzneikunſt mit ungewöhnlichem Eifer gewidmet hatte, beſuchte er die hohe Schulen Teutſchlands, und erhielt 1637 auf eine ausgezeichnete Weiſe zu Baſel unter Theod. Zwinger, Joh. Jak. von Brun, und Em. Stupanus die höchſte Würde in der Kunſt: Die erſte Anwendung von ſeinen erworbenen Kenntniſſen machte er vor dem Krankenbette; er beſchäftigte ſich einige Jahre zu Hanau und Leiden, nachher mehrere zu Amſterdam gröſtentheils mit der Ausübung ſeiner Kunſt; das Glük, das ihn dabei begleitete, die liebreiche und gefällige Art, wie er ſich bei der Behandlung ſeiner Kranken benahm, die Mühe, die er ſich gab, was auch die Aerzte ſeiner Zeit zu ihrem und ihrer Kranken Schaden ſo ſehr vernachläſigten, die Mittel, welche er verordnete, ſo weit es nur von ihm abhieng, an Farbe, Geruch und Geſchmak angenehm oder doch erträglich

c) die folgende Züge ſind aus Luk. Schachts Leichenrede auf ſeinen berühmten Amtsgehülfen, wie ſie der ſchon mehrmalen erwähnten Ausgabe ſeiner Werke S. 923–934. angehängt iſt.

lich zu machen d), die menſchenfreundliche Aufmerkſamkeit, womit er überhaupt ihr Leiden zu mildern ſuchte, die Wohlthätigkeit, die er an armen Kranken ausübte, und die Welt- und Menſchenkunde, die er in ſeinem ganzen Betragen offenbahrte, erwarben ihm das unumſchränkte Zutrauen ſeiner Mitbürger, und bei Hohen und Niedern, Eingebohrnen und Fremden eine Anhänglichkeit, Liebe und Achtung, deren ſich nur wenige ſeines Standes rühmen können: Sein ausgebreiteter Ruhm drang auch zu den Vorſtehern der hohen Schule zu Leiden, und der Gedanke war ſehr natürlich

d) darüber erklärt er ſich Prax. medic. B. III. K. XXXIII. §. CIV. Opp. S. 271. 272. ſehr ſchön folgender Weiſe: "ut Medico Gratioſi nomine gaudente videatur indignum, quin plane inhumanum non velle, cum maximè poſſit, Aegrorum infirmitati, Faſtidio et Nauſeae gratiore medicamento ſuccurrere, quin malle Afflictum afflictione novâ continuò affligere. Quapropter iſtis moroſis Medicis praeferendos exiſtimo benigniores, atque quovis modo Aegrorum infirmitati naturali, et quandoque moroſitati ſe ac medicamenta ſua accommodantes. Longè namque facilius ac decentius eſt, labore aliquo, licet ſubinde ſatis magno, Medicum quemvis excogitare, ac tentando invenire gratiora Aegris medicamenta, quàm ſingulos Aegros, etiam delicatiores atque affectibus ſuis afflictiſſimos, ideòque nonnunquam quaevis gratiſſima, ciboſque adeò ac potus delicatiſſimos faſtidientes quin ad Medicamentorum conſpectum vel olfactum mox nauſeantes et quandoque vomentes vi naturae factâ quaevis medicamenta, etiam nauſeoſa, et quidem magnâ copiâ ſumere ac in Ventriculo nauſeante continere. Quod quàm ſit Rationi ſanae adverſum, qui ratione pollet, ſanè judicet; quàm idem non multorum Aegrorum querelis ac detrimento à nonnullis Medicis ferreis tentetur, ac praefectè tutetur, nulli amplius ignotum; et imprimis poſtquam via commodior et facilior, imò tutior in uſum revocata et diu jam continuata eſt ab aliis Medicis non minus doctis, at in praxi foelici benè verſatis."

lich, daß die Bildung junger Aerzte keinem Manne, beſſer anvertraut werden könnte, als ihm, der durch ſein ganzes Leben ein ſo erhabenes Vorbild gab, um den Segen, der durch ihn auf ſein Zeitalter flos, auch auf folgende Zeugungen zu verbreiten: Aber Sylvius war auch in dieſem Zeitraum ſeines Lebens nicht blos am Krankenbette geſchäftig; unabläſig arbeitete er daran, in Gegenden des weitläufigen wiſſenſchaftlichen Gebiets, die ihm noch dunkel zu ſein ſchienen, Licht und Klarheit, die noch zerſtreute Bruchſtüke der ſämtlichen Arzneikunde mehr in Zuſammenhang zu bringen; die Zergliederungskunſt, die damals noch ſo ſehr zurük war, und die Scheidekunſt boten ihm darzu die Hände; häufig öfnete er, auch um den Quellen der Krankheiten nachzuſpüren, menſchliche Leichen, fleiſig machte er, auch um neue, kräftigere, angenehmere Arzneien zu finden, in ſeiner chemiſchen Werkſtätte, Verſuche; die damals neue Entdekung Harvei's, die er gegen Zweifler und Gegner, auch unter ſeinen nächſten Amtsgehülfen, in Schuz nahm, und die Lehren Helmont's kamen ihm dabei zu ſtatten; aber nicht zufrieden, dabei ſtehen zu bleiben, und zu ſtolz, um am Gängelbande ſeiner Vorfahren und Zeitgenoſſen fortzugleiten, brach er ſich ſelbſt eine Bahn, deren ſtandhafte Verfolgung ſeinen Namen nicht anders als verewigen muste.

Dieſer Mann, dem ſchon die Natur durch eine ſchöne und einnehmende Geſtalt und ausgezeichnete Geiſtesgaben, und eine vorzügliche ſittliche und gelehrte Erziehung, durch äuſern Anſtand und Beredſamkeit, Gewalt über die Gemüther der Menſchen, und Mittel, ſeinen Lehren Eingang zu verſchaffen, in die Hände gegeben hatte, betrat nun (1658) den Lehrſtul auf der hohen Schule zu Leiden: In dieſem neuen Wirkungskreiſe, der ſeinen natürlichen Anlagen, ſo wie

ſeinen erworbenen Fertigkeiten, ſo ganz angemeſſen war, fand ſeine Thätigkeit und ſein Eifer für die gewiſſenhafteſte Erfüllung ſeiner Pflichten der neuen Antriebe genug, mit unverwandtem Blike ſeinem Ziele näher zu rüken, und die Kunſt ſich andern mitzutheilen, gelang ihm ſo unübertreflich, daß durch ihn und ſo lange er lebte, die hohe Schule in eine Aufnahme kam, deren ſie ſich von frühern Zeiten her nicht zu erinnern wuste; ſcharenweiſe ſtrömten, nicht blos aus den Niederlanden und dem angrenzenden Teutſchland, aus der Schweiz, aus Ungarn, Polen, Rusland, Schweden Dännemark, ſondern auch aus England, Frankreich und Italien Jünglinge nach Leiden, um zu ſeinen Füſen die Lehren der Weisheit zu hören, ſich unter ſeiner Leitung zu geſchikten und brauchbaren Aerzten zu bilden; ſein Beiſpiel fachte auch ihren Eifer an; er war ihr Führer und Rathgeber, und hatte ſie ſo ſehr für ſich gewonnen, daß er auf ihr ungetheiltes Vertrauen und auf ihre immerwährende Dankbarkeit [e]) rechnen konnte; die Worte, die aus ſeinem Munde floſen, galten ihnen als Götterſprüche, und was er in ſeinen Schriften, vornemlich in ſeinen frühern, mit einer beſcheidenen Schüchternheit als bloſe Muthmaſung, vielleicht ſchon etwas zuverſichtlicher in ſeinem Lehrſaale vortrug [f]), als ewige über alle Zweifel erhabene Wahrheit: Sein ganzes Leben war eine Reihe groſer für Wiſſenſchaften und Menſchheit wichtiger Unternehmungen;

e) Ueber einige Ausnahmen von dieſer Regel beklagt er ſich hin und wieder in ſeinen Schriften bitterlich.

f) Vielleicht gehört unter dieſe von ihm nur mündlich vorgetragene Säze, der von vielen auf ſeine Rechnung geſchriebene Verſuch, daß Milch durch Kochen mit Laugenſalz roth werde, und die Folgerung, die er daraus auf die Verwandlung des Milchſaftes in Blut zog; ich habe ihn wenigſtens in ſeinen Schriften vergebens geſucht.

gen; ſie ſchlos der Tod ſchon im acht und funfzigſten Jahre deſſelbigen.

Was konnte ein Mann, welchen die Vorſehung mit ſolchen Gaben ausgerüſtet, in dieſe Lage verſezt hatte, für die Wahrheit, und ihre Beveſtigung und Verbreitung, für die Vertilgung des Irrthums, für die Zerſtreuung der Dunkelheiten, für Welt und Nachwelt leiſten! Und wirklich er hat viel geleiſtet: Auch ſchon dadurch, daß er die blinde Anhänglichkeit an das Alte, die auch noch damals auf hohen Schulen ſehr gemein war, und alle Fortſchritte in der Gelehrſamkeit, wo nicht vereitelte, doch ausnehmend erſchwerte, durch den mächtigen Einflus, den er ſich auf die Gemüther ſo vieler künftigen Lehrer und Aerzte zu verſchaffen gewust hatte, zerſtörte: Hätte er bei der Aufführung ſeines neuen Lehrgebäudes die trefliche Vorſchriften befolgt, die er andern gab, aber, wie ſo manche Sittenrichter, ſo bald es darauf ankommt, ihre eigene Lehren ſelbſt in Ausübung zu bringen, ſo oft aus den Augen verlohr; welche unverwelkliche Lorbeeren würde er ſich um das Feld des menſchlichen Wiſſens errungen haben, das er ſonſt mit ſo glüklichem Erfolg anbaute! Allein die Klippen, an der ſchon ſo mancher über andere ſich empor ſchwingende menſchliche Geiſt ſcheiterte, waren auch ſein Verderben, und die neue Irrthümer, die er an die Stelle der alten ſezte, brachten gerade deswegen den Wiſſenſchaften und ſelbſt der Menſchheit einen deſto unwiderbringlichern Schaden, weil ſie ſich durch ſein Anſehn ſo weit verbreiteten, und ſo lange erhielten, und übereilt genug auf die Ausübung der Arzneikunſt übergiengen: Entweder hatte ſich der hohe Gedanke, der neue Schöpfer einer ganzen weitläufigen Wiſſenſchaft zu ſein, ſeiner Seele ſo ſehr bemächtigt, daß er über dieſem Ziele, welches ihm be-

beſtändig vor Augen ſchwebte, alle auch noch ſo richti-ge und auffallende Einwürfe für unbedeutend anſah, und des ſcharfen Blikes ungeachtet, mit dem er, ſo bald es auf Beurtheilung Anderer ankam, oft das Ganze umfaste und überſchaute, die zahlreiche Lüken ſeines Syſtems nicht gewähr wurde; oder der groſe vielleicht ſeine eigene Erwartung überſteigende Beifall, den er, und zwar vornemlich ſeine neue Lehre, einerndete, und der Weyhrauch, der ihm mit ſo verſchwenderiſcher Hand geſtreut wurde, ſeinen Verſtand benebelt, und ſein Gefühl für Wahrheit abgeſtumpft: Genug er gieng in der Kühnheit ſeiner Behauptungen immer wei-ter, fand oft in jedem entfernten Scheingrunde einen Beweis ſeiner Meinung, ſchob gewagte oder doch un-erwieſene Folgerungen aus Thatſachen, die noch über-dis oft nur halbwahr waren, den Thatſachen ſelbſt unter, überſah die mannigfaltige Mängel ſeines Lehr-gebäudes [g]), und trieb zulezt das Gefühl des gekränk-ten Ehrgeizes ſo weit, daß er jeden Zweifler und Geg-ner ſeiner Meinungen für einen hämiſchen Neider ſeiner Gröſe hielt, und ſogar des kleinlichen mit wahrer Grö-ſe der Seele ſo gar nicht paſſenden Kunſtgriffs ſich nicht ſchämte, ihren Verſtand und ihr Herz in An-ſpruch zu nehmen, und, wo er auch keinen Grund dar-zu hatte, jeden Widerſpruch für die Wirkung einer ſklaviſchen Anhänglichkeit an das Alte [h]) zu erklären: Das

g) ſo etwas äuſert auch der von ihm ſelbſt darzu ernann-te Herausgeber der erſt nach ſeinem Tode erſchienenen Schriften Juſt. Schrader in der Vorrede zu denſel-bigen.

h) Veterum mancipia nennt er z. B. (Prax. medic. B. II. K. XX. §. CXXII. Opp. S. 427.) die Aerzte, die nicht mit ihm die Urſache aller Fallſucht in einer flüchtigen Säure,

Das Heer ſeiner Anhänger trat dieſem Ausſpruche mit lauter Stimme bei; dieſe hielt ihre blinde Vorliebe für ihren Lehrer ab, ſelbſt zu unterſuchen, andere ſchrökte die Furcht vor einem hizigen Kampfe mit dieſen ab, zu widerſprechen; und ſo war denn der ganze edle Zwek, den er ſich wirklich anfangs ſelbſt bei ſeinen Bemühungen im Ernſt vorgeſezt haben mag, eigenes Prüfen und Forſchen nach Wahrheit unter den Aerzten, vornemlich unter denen, welche ſich ſeiner Führung anvertraut hatten, anzufachen, gänzlich verfehlt, die einſeitige Art, alles in der Natur und im Menſchen anzuſehen, allgemein geltend gemacht, die unglükliche Sucht, alles zu erklären, herrſchend, und der reinen Wahrheit der Eingang auf lange Zeit verſchloſſen; und ſo laut auch der Ruhm ſeiner Gröſe an allen Enden der Erde erſchallte, ſo dumpf tönt der Nachhall deſſelbigen bei der Nachwelt, die ungeblendet durch den Glanz ſeiner anderweitigen Verdienſte, und unerſchüttert durch die Beweggründe, welche den groſen Haufen der Zeitgenoſſen lenken, den Mann in ſeiner wahren unverhüllten Geſtallt erblikt, und ſeine Fehler mit eben der unerbittlichen Strenge richtet, als ſie ſeine Tugenden und Verdienſte mit gleicher Gerechtigkeit ſchäzt und bewundert.

Seine Schriften ſind nicht zahlreich, und auch von dieſen ein Theil ohne ſein Wiſſen, oder gar gegen ſei-

Säure, und die ſicherſte Heilung im Gebrauch von Laugenſalzen und andern Säure verſchlingenden Mitteln finden. Dieſe verächtliche Sprache, in welcher ſchon Sylvius, noch mehr aber ſeine Schüler, von den Alten redeten, hat der Neochmus, dem Bernh. Swalve, in der Unterredung über Alcali und Acidum Amſtelod. 1770. 12. dieſe Rolle übertragen hat, ſehr wohl getroffen.

ſeinen Willen, ein anderer erſt nach ſeinem Tode erſchienen [i]); die theſes de medicamentis chymicis [k]) abgerechnet, beſchäftiget ſich keine ſeiner Schriften zunächſt mit der Scheidekunſt; allein da ein groſer Theil ſeiner Grundſäze in der Phyſiologie, Pathologie und Therapie auf der Anwendung der Chemie auf dieſe Wiſſenſchaften beruht, ſo trage ich kein Bedenken, diejenige, welche ſich darauf beziehen, hier aufzuführen. 1) Diſput. medic. [l]) de alimentorum fermentatione in ventriculo [m]). 2) Diſp. de chyli à fecibus alvinis ſecretione atque in lacteas venas propulſione in inteſtinis perfectâ [n]); 3) Diſp. De chyli mutatione in ſanguinem, circulari ſanguinis motu, et cordis arteriarumque

i) zuſammen gedrukt mit der Aufſchrift: Opera medica tam hactenus inedita, quam variis locis et formis edita, nunc vero certo ordine diſpoſita, et in unum Volumen redacta. 8. Pariſ. 1671. 4. Amſtelod. 1679. Ultraject. 1681 fol. Venet. 1708. Genev. 1731. 1736.

k) Oper medic. (ed. Amſtelod.) S. 903. 904.

l) zehen dieſer Diſput. ſind mit der Aufſchrift: Diſputationum medicarum decas, primarias corporis humani functiones naturales, nec non febrium naturam ex anatomicis, practicis et chemicis experimentis deductas complectens. Edit. 3da. Jen. 1674. 12. und mit einem Anhange 1) Epiſtola apologetia contra Antonium *Deuſingium*. 2) or. de affectus epidemii, anno 1669. Leidae graſſantis, cauſſis naturalibus. 3) or. de hominis cognitione. zuſammengedrukt erſchienen; wahrſcheinlich iſt dieſe vor mir liegende Sammlung mit derjenigen, welche zu Amſterdam 1663 und 1670. 16. auch zu Frankfurt 1676 erſchienen iſt, einerlei; Auch machen ſie in der Sammlung ſämmtlicher Werke den Anfang, und nehmen in der vor mir liegenden Amſterdamer Ausgabe S. 1-52. ein.

m) reſp. Abr. *Quina*. 1659. Dec. S. 1-10. Opp. S. 11. 12.

n) reſp. Lud. *Meyer*. 1659. Dec. S. 10-21. Opp. S. 13-15.

que pulſu [o]); 4) Diſp. de Spirituum animalium in cerebro, cerebelloque confectione, per nervos diſtributione atque uſu vario [p]); 5) Diſp. de lienis ac glandularum uſu [q]); 6) Diſp. de bilis ac hepatis uſu [r]); 7) Diſp. de reſpiratione uſuque pulmonum [s]); 8) Diſp. de vaſis lymphaticis ac lymphâ [t]); 9) Diſp. de febribus [u]); 10) Diſp. de febribus altera [x]); 11) Orat. De affectus epidemii Leidae anno 1669 graſſantis, cauſſis naturalibus [y]); 12) Praxeos medicae idea nova [z]);

13)

o) reſp. Jo. a *Waſſenaer*. 1659. Dec. S. 22-36. Opp. S. 15-17.

p) reſp. Gabr. *Ypelaer*. 1660. Dec. S. 37-56. Opp. S. 18-21.

q) reſp. Jo. *Kerſbyl*. 1660. Dec. S. 56-71. Opp. S. 21-24.

r) reſp. Pet. *Sloterdyk*. 1660. Dec. S. 72-99. Opp. S. 24-29.

s) reſp. Al. *Meyer*. 1660. Dec. S. 99-127. Opp. S. 30-35.

t) reſp. Chrph. *Gottwald*. 1661. Dec. S. 127-160. Opp. S. 35-41.

u) reſp. Lud. *Goclenio*. 1661. Dec. S. 161-188. Opp. S. 41-46.

x) reſp. Jo. van der *Lahr*. 1663. Dec. S. 188-216. Opp. S. 47-52.

y) Dec. S. 257-309. Opp. S. 913-922.

z) B. I. 12. Leid. Pariſ. und Francof. 1671. abgedrukt in Operib. medic. S. 151-384. mit einem alphabetiſchen Regiſter verſehen, von Mart. Carceus; und noch von ihm ſelbſt ausgegeben, da die folgende Theile nebſt dem Anhange erſt nach ſeinem Tode erſchienen, und von andern, vornemlich von Juſt. Schrader, den nach deſſen beigefügten Vorrede der Verfaſſer ſelbſt in ſeinem Teſtamente zum Herausgeber derſelben beſtimmt hatte. B. II. 12. Amſterd. 1674. 8. Venet. 1672. Hanov. 1670. abge-

13) De methodo medendi [a]; 14) Beſchreibung der Franzoſen-Krankheit [b]; 15) Or. de febre epidemica, Lugduni Batavorum plures affligente [c]; 16) Or. de affectu epidemico, qui ab Aug. menſe 1669 ad Januarium 1670 in Leidenſis urbis cives ſaeviit [d]; 17) Collegium medico-practicum anno 1660 dictatum [e].

Einem Manne, der es ganz darauf anlegte, die bisher in Achtung geſtandene Lehrgebäude der Aerzte über den Haufen zu werfen, konnte es, wenn er auch mit mehr Mäſigung und Schonung und mit weniger Glük zu Werke gegangen wäre, nicht an Gegnern fehlen; er fand ſie bald in der Nähe, an Ludw. de Bils (Bilſius) zu Rotterdam, Anton Deuſing aus Meurs, öffentlichem Lehrer der Arzneikunde zu Gröningen [f], Karl Drelincourt aus Paris, noch einige

gedrukt in Oper. medic. S. 387-477. B. III. Oper. medic. S. 478-586. Appendix Oper. medic. S. 587-872. ins engliſche überſezt von Gower. London. 8. 1675. 1717.

a) B. I. II. quorum prior de Morbis atque Indicationibus; poſterior verò de Materiâ, et formâ Remediorum agit, auch erſt nach ſeinem Tode ausgegeben. Oper. med. S. 53-92-148.

b) mit Blancaerd's Anmerkungen. Leipzig. 1693. aus der Prax. medic. überſezt.

c) *Haller* biblioth. medic. pract. II. S. 630.

d) Ebendaſ. S. 631.

e) Francof. 1664. 12.

f) ſchon in Reſurrectio hepatis adſerta contra Vincentium *Slegelium* ſub *Blotteſandei* cohorte ſigniferum. Acced. diſquiſitio ulterior de chyli motu et officio hepatis. Groning. 1662. 12. noch mehr in folgenden ſechs Schriften: 1) in ſylvam Echo ſ. Sylvius heautontimorumenus cum

einige Jahre zugleich mit Sylvius Lehrer der Arzneikunde zu Leiden [g]), einem gelehrten franzöſiſchen Arzt Ant. Meniot [h]), und ſpäterhin an dem harlingiſchen Stadtarzte Bernh. Swalve [i]); den gründlichſten an dem berühmten leipzigiſchen Lehrer Joh. Bohn [k]), der inzwiſchen, ſo wie Swalve, dem nächſtfolgenden Zeitalter angehört.

Gegen Deuſing vertheidigte er ſich ſelbſt [l]) mit einer

cum appendice de bilis et hepatis uſu. Groning. 1663. 12. 2) Diſquiſitio antiſylviana de calido innato et aucto in corde ſanguinis calore, qua Sylvii ſuſpiciones, et opiones refutantur. Groning. 1663. 12. 3) Diſquiſitio antiſylviana de motu cordis et arteriarum. Groning. 1663. 12. 4) Sylva caedua cadens ſ. diſquiſitiones antiſylvianae de alimenti aſſumti elaboratione ac diſtributione, de alimentorum fermentatione. Groning. 1664. 12. 5) Sylva caedua jacens ſ. diſquiſitiones antiſylvianae de ſpirituum animalium geneſi et uſu, de uſu lienis et glandularum. Groning. 1665. 12. 6) Diſp. de chyli a faecibus alvinis ſecretione ac ſucci pancreatici natura et uſu. Groning. 1665. 12.

g) ad doctores glanduloſos. in Opuſc. Leid. 1680. 12.

h) Opuſcules poſthumes contenant des diſcours et des lettres ſur divers ſujets. Amſterd. 1697. 4.

i) Alcali et acidum ſive naturae et artis inſtrumenta pugilica, per Neochmum et Palaephatum hinc inde ventilata, et praxi medicae ſuperſtructae praemiſſa. 12. Amſtelod. 1670. und 1678. Jen. 1675. vornemlich von S. 146. an.

k) vornemlich in Epiſtola ad Vir. Nobiliſſ. et Ampliſſ. D. Joel. *Langelottum* de alcali et acidi inſufficientia pro principiorum ſeu elementorum corporum naturalium munere gerendo Lipſ. 1675. 8. auch abgedrukt in diſſertat. chymico-phyſicis, quibus accedunt ejusdem tractatus de aëris in ſublunaria influxu, et de alcali et acidi inſufficientia. Lipſ. 1685. 4. 1696. 8.

l) theils in der Vorrede zu ſeiner Decas Diſputationum, theils

einer Heftigkeit, die mehr die Rache beleidigter Eigenliebe, als Kampf für die Wahrheit ausdrükt m); gegen ſeine übrige Widerſacher nahmen ſeine Schüler die Vertheidigung über ſich; ſo ſuchte z. B. Regner de Graaf aus Delft n) die ſaure Beſchaffenheit des Saftes in der groſen Gekrösdrüſe auſer Zweifel zu ſezen.

Aber der Mann, der nach ſeinem Stifter am meiſten dazu beitrug, dieſes Lehrgebäude im Gang und Anſehen zu erhalten, war Otto Tachenius (Tackenius), der aus Hervorden in Weſtphalen gebürtig war o), in jüngern Jahren die Apothekerkunſt erlernte, und

theils in ſeiner ſchon oben angeführten Epiſtola apologetica improbas aequè ac ineptas Ant. *Deuſingii*, aliorumque ejusdem farinae hominum Cavillationes atque Calumnias ſummatim perſtring. die auch in den Opp. med. S. 901 - 912. abgedrukt iſt.

m) wie ungeſtümm ſeine Leidenſchaft tobte, zeigt nicht nur der ganze ſo eben erwähnte Brief, ſondern vornemlich die Zuſchrift: Viro Cavillationibus, Calumniis et Conviciis celeberrimo Ant. Deuſingio mentem tum ſaniorem tum meliorem optat Fr. de le Boe Sylvius. Ut petitioni Tuae ſatisfaciam, mitto Tibi — Epiſtolam — — Calumnias Tuas et Cavillationes — — homine quovis ingenuo, ac inprimis Litterato et Chriſtiano plane indignus ita perſtringentem — — Nam ſi res ampliùs deſideret, Tuis Te coloribus accuratiùs et ad vivum depictum omnibus hominibus praeſentibus ac futuris cum deteſtatione ſpectandum exhibebo — — — Hic ipſus Veri, Bonique Author et Vindex Deus, nî abdicatâ abominabili tuâ Invidiâ, Malevolentiâ et Maledicentiâ, reſipueris, rependat Tibi pares tuis Sceleribus poenas — — — Noli namque putare Te, niſi ſeriam, citamque agas poenitentiam, — — -- evitaturum diutiùs vindictam Divinam Te certò certiùs manentem ac brevi funditus everſuram."

n) a. a. O.

o) Notg. Timpler bei Helw. Diedrich Vindiciae adverſus Oth. *Tackenium*. Hamburg. MDCLV. 4. S. 29.

und einen groſen Theil ſeines Lebens in Italien, vornemlich zu Venedig, zubrachte: So zweideutig ſein bürgerlicher Ruf war [p]), und ſo ſehr er auch ſeinen Vorgänger in der Unſittlichkeit ſeines Betragens gegen ſeine Gegner übertraf [q]), ſo ſtimmte er doch darinn mit ihm überein, daß er Säure und Laugenſalz im lebendigen Menſchen, ſowohl im geſunden als im kranken Zuſtande, die gleiche Rolle ſpielen lies [r]); er gieng aber noch weiter; indem er ſie mit Feuer und Waſſer überſezte [s]), fand er ſeine Lehre ſchon bei Hippokrates und Galen [t]), welche, vornemlich aber der erſte, ihre chemiſche Kennt-

p) Ebenderſ. a. e. a. O. und ein eigenhändiger Brief von ihm ſelbſt ebendaſ. S. 31. 32. ferner S. 33.

q) an mehreren Stellen ſeiner Schriften, welche gegen Zwelfer gerichtet ſind, vornemlich aber in ſeinen Schriften gegen den churbrandenburgiſchen und königl. Däniſchen Leibarzt Helw. Dietrich Apologia contra falſarium et pſeudochimicum Helw. *Didericum* und Echo ad Vindicias Chiroſophi, in qua de liquore Alcaeiſt, Paracelſi et Helmontii, Veterum veſtigia perquiruntur. Venet. MDCLVI. 4. finden ſich ſehr handgreifliche Stellen davon.

r) dis iſt ſowohl in ſeinem Hippocrates chimicus, von welchem ich die venetianiſche Ausgabe von 1666. 12. als in ſeinem tract. de morborum principe, wovon ich die oſnabrügiſche Ausgabe von 1678. 12. vor mir habe, und im antiquiſſimae medicinae Hippocraticae clavis. Brunſv. 1668. 12. geſchehen.

s) ſo z. B. im tr. de morbor. princip. K. III. S. 20. "non poſſet autem aqua — — — — quam nos nunc et in poſterum cum aliis Philoſophis pro majori lumine Alcali nominabimus" K. VI. S. 40. "Ignem oſtendi acidum: atque in illa aciditate habitare prudentem animam, docet mechanica, quod nimirum ſibi ex alcali fabricat, format, ornatque domicilium ſimile illi, ex quo deſumpta fuerat."

t) dis that er, wie zum Theil ſchon ihre Aufſchriften zeigen, in

Kenntniſſe in räthſelhafte Kürze eingekleidet haben ſollen[u]), war alſo weit entfernt, nach dem Vorgange anderer Scheidekünſtler, die ihre Herrſchaft auch über die Arzneikunſt verbreiteten, dieſe Altväter zu verachten[x]), und lies mehr ſeinen Eifer gegen ſeine Zeitgenoſſen aus

in allen unter r) erwähnten Schriften an mehreren Stellen: So fängt z. B. ſein tract. de morbor. principe an: "De fide eſt, in principio factam fuiſſe diviſionem aquarum ſuperiorum ab inferioribus, ſeparationem nimirum ſubtilis à ſpiſſo, lucis à tenebris, tenuem nimirum ſpiritum a fuliginoſo corpore: Hippocrati ignem ab aqua, aliis purum ab impuro, et in terminis noſtris, acidum ab alcali" und auf der zweiten S. der Prolegomen. "Optimè ergo Hippocrates, haec duo elementa omnia poſſe, omnia illis in eſſe, affirmavit" und auf der achten S. "Sanguineis ergo lachrymis deploranda eſſet calamitas haec ab iis, qui *Hippocratis* et *Galeni* filios ſe eſſe gloriantur, et horum magiſtrorum ſaniſſimam doctrinam non combibunt, ſed quod nefas, alios ſiturientes abarcent. Falſum enim eſt, quod ſcribillant ſectarii, et ſtolidi contemptores Divinae gratiae, Spagyriam novum inventum eſſe, nihilque commercii cum medicina habere, cum tamen contrarium ſingulis momentis ubique experimur." und auf der 13ten S. "His antiquiſſimis fundamentis — — ſuperſtruam — — praeſentem Hippocraticam Methodum, neque latum unguem a Naturae operatione, veterumque firmiſſima doctrina diſcedam."

u) man ſehe insbeſondere ſeine prolegomena zu dem tract. de morborum principe.

x) er ſchliest vielmehr die Vorrede zum Hippocrates chimicus mit folgenden Wortem: "Hinc factum eſt, quod Galenus nobis Hippocratem, omnium bonorum Ducem, locupletiſſimis ſcriptis confirmat, et toties bonorum cautorem ſuis reſcriptis proclamat, imò ad nominis aeternitatem commendat conſecratque. Haec juſta Galeni ſententia, me movit, ut nunquam donec vixero aliam in medicina adhibendam, quam Hippocratis doctrinam, non, niſi cum ipſa natura interituram cenſeam."

aus, welche ihre Schriften nicht leſen, oder nicht (wenigſtens ſo wie er) verſtehen y); er ſah Säure und Laugenſalz nicht blos im Thierreiche, ſondern erhebt ſie zu Urſtoffen der ganzen Natur z), und zu Beſtandthei- len aller Körper a); aus ihnen beiden lies er ſein Na- turſalz entſpringen, das als allgemeines Gährungs- mittel an den wichtigſten Erſcheinungen in der Natur und im organiſirten Körper den gröſten Antheil ha- ben b); die Säure im Magen leitete er weder vom Speichel noch vom Safte der groſen Gekrösdrüſe ab, ohne jedoch an den Magenſaft zu gedenken c); die Milch gerinne nur von Säure d); die angebliche Verwand- lung des eiſernen Nagels, mit welcher Thurneyſſer zu Florenz gepralt hatte, erklärt er ſehr natürlich durch eine Fällung e), deren Wirkung bei den Metallauflö- ſungen er ſehr wohl kannte, und gibt die Art an, wie man eine ſolche Täuſchung zuwege bringen kann f); er

y) in mehreren Stellen ſeiner Schriften z. B. Hippocrat. chimic. S. 8.

z) De morbor. princip. tract. K. II. III. V.

a) an vielen Stellen ſeiner Schriften.

b) tract. de morbor. princip. K. IV. S. 22 ꝛc.

c) Hippocrates chimicus. K. 13. S. 75. "Sano in ventri- culo inhabitat acidum volatile, nunquam deficiens, cu- jus beneficio alimenta, quae omnia nullo excepto al- cali volatilis ſunt plena (ut poſtea oſtendam) in chilum vel ſuccum primo aceſcentem, et paulatim in ſalſum id eſt maturum, vertat et tranſmutat. Hoc acidum, ha- beat ne ex ſe, aut aliunde, non eſt hujus loci."

d) Ebendaſ. S. 79. 80.

e) Ebendaſ. K. 28. S. 222. "Hoc praecipitationis funda- mento, factus eſt clavus aureus Magni Ducis, quem Ferdinandus Primus P. M. hoc teſtimonio, quod cum clavo Florentiae ſpectatur, ornavit."

f) a. e. a. O. S. 222-224.

er wuste ſehr wohl, daß auch Knallgold gebraucht werden könne, um Glas und Email Purpurfarbe zu geben[g]), kannte die erſtaunend äzende Schärfe der Seifenſiederlauge[h]), bemerkte die Farbe, mit welcher das Queckſilber durch die mancherlei feuerveſte und flüchtige Laugenſalze aus der Auflöſung des äzenden Sublimats in Waſſer gefällt wird, ſehr wohl[i]), kannte das Knallpulver, und die Umſtände, unter welchen es ſeine Kraft äuſert und nicht äuſert[k]), kannte, ſo wie ſchon vor ihm Sylvius[l]), die Beſtandtheile des Salpeters und anderer Mittelſalze ſehr wohl[m]), die kochſalzſaure Pottaſche[n]), und den ſcharfen Eſſig, den man aus geläutertem Grünſpan erhält, und er für Helmont's Alkaheſt hielt[o]); er bemerkte die Aehnlichkeit des flüchtigen Laugenſalzes, es mochte gewonnen ſein, wie und woraus es wollte[p]), an deſſen Stelle er

g) tract. de morbor. principe. K. VI. S. 43. "Sic nec aurum fulminans occultè acidum, unà cum cocto, perfecto puriſſimoque vitro (cujus pars alcali eſt) contritum, licet celeri fuſione tranſeat in corpus opacum (quod amauſon ſive vulgò ſmaltum vocant) purpurei coloris, et infinitae penè dixerim, tincturae."

h) er führt Hippocrat. chimic. K. 4. S. 17. das Beiſpiel eines betrunkenen Menſchen an, der mit wollenen Kleidern darein fiel, und von welchem auſer ſeinem leinernen Hemd und ſeinen Knochen nichts übrig blieb.

i) Ebendaſ. K. 7. S. 27–30.

k) Ebendaſ. S. 31.

l) de affect. epidem. Leidenſ. cauſ. naturalib. Duſput. dec. S. 284–286.

m) a. e. a. O. K. 10. S. 49.

n) a. e. a. O.

o) a. e. a. O. S. 55. 56.

p) ebendaſ. K. 11. S. 58.

er als reiner den Salmiakgeiſt empfiehlt [q]), der aus ihm ſchon bekannten Gründen durch Weinſteinſalz aus Salmiak gewonnen wird [r]): Er kannte ſchon die fällende Kraft der Galläpfel [s]), wuste aber auch, daß Granatenſchalen [t]) und andere Gewächſe ſie gleichfalls beſizen, gründete auf dieſe Fällung des Eiſens aus Vitriol die ſchwarze Farbe [u]) in der Färberei, und die Urſache, warum ſie zuweilen mislingt [x]), auch eine geheime Schrift (cryptographia), von welcher er wohl wuste, daß ſie von Säuren ausgeht, und von Laugenſalz wieder kommt [y]); auch wuste er ſehr wohl, daß Galläpfel das Eiſen nicht blos aus Vitriol, ſondern auch aus andern Säuren [z]), daß ſie, jedoch mit andern Farben auch andere Metalle, als: Kupfer, Zink, Zinn, Blei, Queckſilber, Silber und Gold, aus Säu-

q) a. e. a. O. S. 62 ꝛc.

r) a. e. a. O. S. 66.

s) ebendaſ. K. 17. S. 110-119.

t) a. e. a. O. S. 112. "Simili alcali volatili, et occulto, abundant, quam plurima vegetabilia, ut ſempervivum majus, ſalvia, granatorum cortices, quae omnia, vitrioli acidum abſumunt, et colcothar dejiciunt plus minus nigrum."

u) a. e. a. O. S. 110. "Hoc modo fiunt atramenta et omnes tincturae nigrae."

x) a. e. a. O.

y) a. e. a. O. S. 111. "Sic ſcribito, cum aqua, in qua vitriolum ferreum ſit ſolutum, cumque exaruit, nec ſcripturae veſtigium apparebit, obline ſcriptum gallarum ſimplici infuſione; et in momento, harum alcali, ſcripturam nigricantem reddit, quae cum acido potenti, vel aqua forti, ſtatim deletur; alcali nimirum ab acido conſumpto: Rurſus imbue cartam, cum alcali fixo, quod iterum abſumit acidum, et iterum apparebit ſcriptura."

z) a. e. a. O. S. 115. 116. 119.

Säuren niederſchlagen [a]); daß die Silberauflöſung am Lichte von ſelbſt ſchwarz wird [b]), die Goldauflöſung die Finger purpurroth färbt, und wenn man ſie mit dem Aufguſſe von Galläpfeln vermiſcht und auf Papier ſtreicht, nach dem Austroknen gleichſam einen Firnis darauf zurükläst [c]): Er hatte ſich durch das fleiſige Beſuchen der venetianiſchen Brennereien überzeugt, daß die Würmer treibende und Brechen erregende Kraft, welche das Roſenwaſſer zuweilen äuſert, von den Kupfertheilchen komme, die es in den kupfernen Brenngeräthſchaften auflöst [d]), wenn das Zinn, womit das Kupfer überzogen war, abgerieben iſt: Er wuste, daß Blei, wenn es zu Menninge gebrannt wird, um den zehenden Theil an Gewicht zunimmt, und wenn man ſie wieder zu Blei macht, ihr altes Gewicht wieder bekommt [e]), und ſchrieb jenen Zuwachs auf die Rechnung einer Säure [f]), die das Blei aus der Holzflamme einſchluke [g]): Er gibt die damals zu Venedig gebräuchliche, nachher auch zu Amſterdam eingeführte und da zum Theil noch gangbare Art, äzenden Sublimat im Groſen zu verfertigen, ausführlich an [h]): Er hofte aus der Aſche der Pflanzen kräftigere und mit mehr eigenthümlichen Kräften begabte Salze zu erhalten, wenn er die Gewächſe ohne Flammenfeuer zu Aſche verbrannte [i]), und die ſchwefelſaure Pottaſche kräftiger zu

a) a. e. a. O. S. 113-118.

b) a. e. a. O. S. 117. 118.

c) a. e. a. O. S. 116. 117.

d) Ebendaſ. K. 19. S. 134. 135.

e) Ebendaſ. K. 26. S. 210. 211.

f) a. e. a. O. S. 210-212.

g) a. e. a. O. S. 210. auch K. 27. S. 216.

h) Ebendaſ. K. 24. S. 189-192.

i) Ebendaſ. K. 21. S. 149. Ein ſolches Salz hies daher auch Sal herbarum Tachenianus.

zu gewinnen, wenn er darzu nicht die ſchon ausgeſchiedene Säure, ſondern die Auflöſung des rohen Vitriols nahm [k]); als ein Mittel von ausgezeichneter Wirkſamkeit empfohl er ſein Viperníalz, deſſen Bereitung er aber geheim hielt [l]).

Seine Schriften ſind nicht zahlreich 1) Epiſtola de famoſo liquore alcaheſt [m]); 2) Echo ad vindicias Cheiroſophi de liquore alcaheſt [n]); 3) Exercitatio de recta acceptatione arthritidis et podagrae [o]); 4) Hippocrates Chimicus, qui Noviſſimi Viperini Salis Antiquiſſima Fundamenta oſtendit [p]); 5) Antiquiſſima medicinae Hippocraticae clavis [p]); 6) Tractatus de morborum principe, in quo plerorumque gravium ac ſonticorum praeter naturam affectuum dilucida enodatio, et hermetica, id eſt, vera et ſolida eorundem curatio proponitur; Opus tanto Achille dignum omnibusque naevis liberum [r]).

Auch Sylvius hatte für die eigentliche oder reine Chemie einige gute zum Theil eigene Bemerkungen und nähere Beſtimmungen geliefert; er nahm in den Körpern

k) Ebendaſ. K. 10. S. 48. ſie hies daher auch Tartarus vitriolatus Tachenii.

l) in mehreren Stellen ſeiner Schriften, z. B. Hippocrat. chimicus. K. 12. S. 70.

m) Hamburg. 1655. 4.

n) Venet. 1655. 4.

o) Patav. 1662. 4.

p) 8. Venet. 1666. 12. Venet. 1666. Brunsv. 1668. Leid. 1671. Pariſ. 1674.

q) 8. Venet. 1669. 12. Brunsvic. 1668. Francof. 1669. und 1673. Leid. 1671.

r) 12. Brem. 1668. Leid. 1671. Oſnaburg. 1678 (9).

pern ein doppeltes Band an, das ihre Theile zuſammenhielt, Salz das durch Waſſer, Oel, das durch Feuer gelöst werden könne[s]); er ſezte den vor ihm meiſt überſehenen Unterſchied der Gährung vom Aufbrauſen und Aufwallen veſt[t]), wenn er gleich die wahre Urſache dieſes Unterſchieds noch nicht ergründete: Er kannte nicht nur den widerwärtigen Geruch und die ſchädliche Beſchaffenheit des Sumpfgas[u]), ſondern ſcheint auch ſeine Entzündbarkeit geahndet zu haben[x]); er kannte ſehr wohl die Fällung der Metalle durch einander, und wuste, daß ſie auf einer nähern Verwandſchaft

s) Diſp. de aliment. fermentat. in ventricul. §. 3. Diſput. Dec. S. 3. 4. "Sed et duplex obſervatur miſtorum vinculum, primarium quidem et potentius, *ſal*, ſecundarium verò et imbecillius, *oleum*; illius vim frangit *aqua*, hujus immutat et deſtruit *ignis*."

t) a. e. a. O. §. 27. 28. S. 9. 10. "Efferveſcentia ex ſpiritus acidi et ſalis lixivioſi, aliusve ſubjecti cujusvis fixum ſalem concludentis concurſu orta toto caelo differt a fermentatione, Hujus namque finis eſt partium miſti ad faciliorem ſui ſegregationem diſpoſitio per ſalini earundem vinculi diſſolutionem: Illius autem, ſpiritus acidi cum lixivioſo ſale coagulatio, aliove ſubjecto concentratio, adeoque cum ipſis conjunctio. Sed nec ebullitio ex affuſa vivae calci aquâ excitata cum alterutrâ confundi debet; cum iſthaec à concluſo quidem prius calci ex calcinatione igne, aſt per accedentem aquam à compedibus iterum liberato producatur. Liberatur autem ignis à partibus terreſtribus ipſum ſalis ope concludentibus, quam primum terram deſerit quodammodo ſal ut irruat in aquam; in quam non tranſit tamen ſine admiſtâ cum oleo tantillo terrâ; quibus ortum ſuum debet calcis cremor, tam ejus lixivio innatans, quam ſubſidens."

u) de affectus epidem Leidenſ. cauſ. naturalibus §. 90. 107. Dec. diſput. S. 298. 299. 306.

x) a. e. a. O. §. 90. S. 299. ſpricht er wenigſtens von einem fundo ſulphureo.

ſchaft des fällenden Metalls mit der auflöſenden Säure beruht [y]); daß aus Löffelkraut und andern verwandten Gewächſen flüchtiges Laugenſalz erlangt werden könne, war ihm bekannt [z]); daß Schwefel aus Oel und Säure beſtehe, hielt er für einen Saz, der keines weitern Beweiſes bedürfte, ob er gleich nachher die Gründe dafür anführt [a]), und ſtellt ihn als ein Beiſpiel auf, wie auch die ſchärfſte Säure verborgen ſein könne [b]).

Auch in den verwandten Fächern der Naturkunde ſammleten die berühmte Naturkundige aus dem Orden der Jeſuiten, Athanaſ. Kircher [c]), aus Fulda, Lehrer

y) Diſput. de chyli a fecibus alvinis ſecretione &c. §. 12. Dec. diſp. S. 15. 16. "Sic metalla ſpiritu acido, aqua forti puta, corroſa, quoties aliud metallum, corpusque praedicto ſpiritui magis affine additur ſolutioni, toties â ſpiritu corrodente derelicta ſubſident, dum ille immiſſo unitur corpori."

z) Prax. med. append. tract. IX. §. CLIV. Opp. S. 803. "Paucae occurrunt Plantae, ex quibus facili negotio eliciuntur Salia Volatilia, inter quas primum forte locum occupat Cochlearia cum nonnullis Plantis Antiſcorbuticis, non tamen omnibus."

a) Ebendaſ. B. II. K. XXIII. §. CCXXXVII-CCXLI. Opp. S. 454. "Sulphur enim omne oleo inprimis conſtare et acido ſpiritu, tàm notum eſt Chimicis, ut ulteriori declaratione non videatur indigere."

b) Ebendaſ. append. tract. V. §. CCCXXXII. Opp. S. 725. "Et ne quis putet, non poſſe Spiritum Acidum acerrimum latere in mixtis, Sulphur vulgare propono, exempli loco; in quo qui Acidum Spiritum Acrem ignorat, is verè rerum notiſſimarum ignarus exiſtit."

c) Nach Rothſcholz Bibliothec. chemic. dritt. Stük. S. 105. hat man ein Bild von ihm mit der Umſchrift: *Athanaſius Kircherus* Fuldenſis, pater Societatis Jeſu, inſignis ſui temporis philoſophus et Mathematicus, et Orientalium Linguarum peritiſſimus. Nat. A. 1602. Denat. A. 1680. d. 30. Octobr. Aet. LXXVIII.

Lehrer der morgenländiſchen Sprachen und der Gröſſen-lehre zu Avignon, und nachher zu Rom, wo er 1680 im acht und ſiebenzigſten Jahre ſeines Lebens ſtarb [d]), und

d) 1) Magnes ſ. de Arte Magnetica Opus tripartitum, in quo univerſa Magnetis natura ejusque in omnibus ſcientiis et artibus uſus nova methodo explicatur, ac praeterea e viribus et prodigioſis naturae effectibus magneticarum aliarumque abditarum naturae motionum in Elementis, Lapidibus, Plantis, Animalibus, eluceſcentium, multa hucusque incognita naturae arcana, per phyſica, medica, chymica et mathematica omnis generis Experimenta recluduntur. 4. Rom. 1641 (3?) Ed. ſecunda poſt Romanam multo correctior. Colon. Agripp. 1643 fol. Ed. tertia ab Autore recognita ac multis novorum Experimentorum problematis aucta. Rom. 1654. und wieder 1675. 2) Iter Exſtaticum Terreſtre ſive Geocosmi Opificium, quo Terreſtris Globi ſtructura, arcanarumque in ea partium conſtitutio, figmento ad veritatem compoſito exponitur. 4. Rom. 1654. und Iter exſtaticum II. quod et mundi ſubterranei prodromus dicitur, quo geocosmi opificium, ſive terreſtris globi ſtructura una cum abditis in ea reconditoriis per ficti integumentum exponuntur. Rom. 4. 1657. auch hinter deſſen Iter exſtaticum coeleſte, Proluſionibus et Scholiis illuſtratum a Gaſp. *Schotto.* Herbipol. 1671. 4. 3) Scrutinium phyſico-medicum peſtis, origo, cauſae, prognoſtica, inſolentes naturae effectus, qui ſtatis temporibus caeleſtium influxuum virtute et efficacia in epidemicis hominum animantiumque morbis eluceſcunt una cum antidotis. Rom. 1658. 4. Lipſ. 1679. 12. 4) Mundus ſubterraneus, in quo univerſa Naturae Majeſtas et divitiae ſumma rerum varietate exponitur, abditorumque effectuum Cauſae in totius Naturae ambitu eluceſcentes duobus Tomis demonſtrantur. Amſtelod. fol. B. I. 1664. mit der Aufſchrift: in XII. Libros digeſtus, quo divinum ſubterreſtris Mundi Opificiorum, mira Ergaſteriorum Naturae in eo diſtributa, verbo παντάμορφον Protei Regnum, univerſae denique Naturae Majeſtas et divitiae ſumma rerum varietate exponuntur. Abditorum

und Kaſp. Schott von Würzburg, Lehrer der Gottesgelahrheit und Gröſenlehre zu Palermo, nachher in ſeinem Vaterlande [e]), wo er 1666 ſtarb, zwar nicht immer

rum effectuum cauſae acri indagine demonſtrantur: cognitae per Artis et Naturae conjugium ad humanae vitae neceſſarium uſum vario experimentorum apparatu nec non novo modo et ratione applicantur. B. II. mit der Aufſchrift: T. II. in V. Libros digeſtus, quibus Mundi ſubterranei fructus exponuntur, et quicquid tandem rarum, inſolitum et portentoſum in foecundo Naturae utero continetur ante oculos ponitur curioſi Lectoris. 1665. auch 1668. und Editio tertia ad fidem ſcripti Exemplaris recognita et prioribus emendatior, tum ab Authore Roma ſubmiſſis variis obſervationibus noviſque figuris auctior. 1678. ins teutſche überſezt Augsburg. 1688. 8. 5) Magneticum Naturae Organum, ſive Diſceptatio Phyſiologica de triplici in Natura rerum Magnete, juxta triplicem ejusdem Naturae gradum digeſto, Inaminato, Animato, ſenſitivo. Rom. 1666. 4. Amſtelod. 1667. 12. 6) Phyſiologia Kircheriana Experimentalis, qua ſumma argumentorum multitudine et varietate Naturalium rerum Scientia per experimenta Phyſica, Mathematica, Medica, Chymica, Muſica, Magnetica, Mechanica comprobatur atque ſtabilitur, ex vaſtis operibus *Athanaſii Kircheri* extracta et in hunc ordinem per Claſſes redacta a Jo. Steph. *Keſtlero.* Amſtelod. fol. 1680. und 1683.

e) 1) Magia univerſalis Naturae et Artis ſive Recondita Naturalium et Artificialium rerum Scientia, cujus ope per variam applicationem activorum cum paſſivis, admirandorum effectuum Spectacula abditarumque inventionum Miracula ad varios humanae vitae uſus eruuntur. Opus quadripartitum. Continet Pars I. Optica. II. Acouſtica. III. Mathematica. IV. Phyſica. 4. Francofurt. 1647 und 1692. Herbipol. 1657. 1659. Bamberg. 1672. 1677. der dritte und vierte Theil wieder beſonders unter folgenden Aufſchriften. 2) Magiae Univerſalis Pars tertia in IX Libros digeſta, quibus pleraque, quae in Centrobaryca, Mechanica, Statica, Hydroſtatica, Hydrotech-

immer mit geläutertem Geſchmak und kritiſcher Strenge, aber mit ſehr groſem Fleiſe in mehreren weitläufigen Werken eine Menge von Thatſachen, deren Zuſammenſtellung, Prüfung und Sichtung augenſcheinliche Vortheile auch für die Scheidekunſt hatte: Insbeſondere hat ſich der Erſtere auch dadurch bei den Scheidekünſtlern einen Namen gemacht, daß er, der ſonſt eben nicht ſehr hartgläubig war, aber zu ſeiner Zeit, vornemlich unter ſeinen Glaubensgenoſſen, in groſem Anſehen ſtand, die Zweifel, welche der Verwandlung in Gold oder dem Stein der Weiſen im Wege ſtehen, öffent-

technica, Aërotechnica, Arithmetica, et Geometria ſunt rara, curioſa ac prodigioſa, hoc eſt, vere magica, ſeu theoriam ſpectes, ſeu praxin, non minus varie, quam methodice pertractantur infinitarumque inventionum Mathematicarum penuarium aperitur ut merito appellari queat hoc opus Thaumaturgus Mathematicus. Bamberg. 1677. 4. 3) Thaumaturgus phyſicus ſive Magiae univerſalis Naturae et Artis, Pars et ultima in VIII libros digeſta, quibus plerumque, quod in Cryptographicis, Pyrotechnicis, Magneticis, Sympathicis ac Antipathicis, Medicis, Divinatoriis, Phyſiognomicis ac Chiromanticis, eſt rarum, curioſum ac prodigioſum, hoc eſt, vere magicum, ſumma varietate proponitur, varie diſcutitur, innumeris exemplis aut experimentis illuſtratur, ſolide examinatur et rationibus phyſicis vel ſtabilitur, vel rejicitur. Bamberg. 1677. 4. 4) Phyſica curioſa, quibus pleraque, quae de Angelis, Daemonibus, Hominibus, Spectris, Energumenis, Monſtris, Portentis, Animalibus, Meteoris &c. rara arcana, curioſaque circumferuntur, ad Veritatis trutinam expenduntur, variis ex Hiſtoria ac Philoſophia petitis diſquiſitionibus excutiuntur, et innumeris exemplis illuſtrantur. 4. Colon. 1659. aucta et correcta ſ. Mirabilia Naturae et Artis Libris XII. comprehenſa. Herbipol. 1667. Ed. tertia, juxta Exemplar ſecundae Editionis authoris. Herbipol. 1697. 5) Technica curioſa ſ. Mirabilia artis. Libri XII. 4. Norib. 1664. Herbipol. 1687.

öffentlich in einer männlichen Sprache äuſerte [f]), und darüber Sal. von Blauenſtein [g]), und Gabr. Clauder [h]) zu Gegnern bekam, welche für den Stein der Weiſen ritterlich fochten.

Durch dieſe vereinte Bemühungen eines J. R. Glauber, Fr. Sylvius de le Boe, O. Tachenius, Ath. Kircher und K. Schott hatte nun die Chemie eine etwas andere Geſtalt gewonnen; Pet. Borel, ein Arzt aus Caſtres, hatte ein ſehr volles [i]) Verzeichnis von Schriften, welche in Chemie, vornemlich in Alchemie, einſchlagen, geliefert [k]), aber nicht nur mehrere durch Auslaſſung oder Aenderung der Namen doppelt oder mehrfach, ſondern auch [l]) viele erdichtete und untergeſchobene, aufgeführt.

Auch kamen gegen das Ende dieſes Zeitalters mehrere, kürzere und ausführlichere, Handbücher der Scheidekunſt heraus: Franz Pona rükte einen kurzen Entwurf

f) in Mund. ſubterranei. B. II. nr. II. und beſonders abgedrukt bei Manget Bibliothec. chemic. curioſ. B. I. B. I. Sect. II. Subſ. I. S. 54-112.

g) Interpellatio brevis ad philoſophos pro lapide philoſophorum, contra antichymiſticum Mundum ſubterraneum *Athanaſ. Kircheri.* Biennae ap. Bernat. 1667. auch bei Manget a. e. a. O. Subſect. II. S. 113-119. abgedrukt.

h) bei Manget a. e. a. O. Subſect. III. S. 119-168.

i) ihre Zahl kommt nahe an 4000.

k) Bibliotheca chymica ſive Catalogus librorum philoſophorum hermeticorum, in quo quatuor millia circiter continentur. 12. Paris. 1654. Heidelberg. 1656.

l) Phil. Labbäus Bibliothec. bibliothecarum. S. 171. D. G. Morhof epiſt. de metallorum transmutatione. Hamburg. 1673. 8. S. 115.

wurf derſelbigen in ſeine Prudentia medica [m]) ein; C. R. Arnaud gab eine Introduction à la Chymie ou à la Vraye Phyſique [n]), Hannib. Barlet, der ſich auch durch andere Schriften bekannt gemacht hat [o]), ſowohl ſeinen Cours de Phyſique réſolutive ou Chimie, répréſénté par figures [p]), als ſein Abrégé des choſes neceſſaires au cours de la Chimie ou Phiſique reſolutive [q]), Georg Starckey, ein engliſcher Arzt, und eifriger Vertheidiger Helmonts und ſeiner Lehren, deſſen Angedenken ſich noch durch die nach ihm genannte und von ihm [r]) ſehr empfolene mit Terpentinöl bereitete Seiſe erhalten hat, ſeine Pyrotechnie aſſerted and illuſtrated [s]), welche von einer andern ſeiner Schriften: Natures explication and *Helmont's* vindication [t]), da dieſe

m) Venet. 1650. 12. (16).

n) à Lyon. 1650. 8.

o) Ars Dei vel Theotechnia Ergocosmica. Pariſ. 1653. 4.

p) pour connoitre la Theotechnie Ergocoſmique, ou l'art de Dieu en l'ouvrage de l'Univers. à Paris. 1657. 4.

q) auch à Paris. 1657. 12.

r) Chymie oder Erklärung der Natur ꝛc. S. 324 - 338.

s) London. 1658. 8. ins holländiſche überſezt von van de Velde mit der Ueberſchrift: Pyrotechnia of de Vuur-Stookkunde vaſtgeſteld en opgehelderd. Amſterdam. 1687. 8. ins teutſche mit der Aufſchrift: Erläuterte Pyrotechnie oder vortrefliche Kunſt, philoſophiſches Feuer zu halten. Frankfurt. 1711. 8.

t) or a ſhort and ſure way to a long and ſound Life; being a neceſſary and full Apology for Chymical Medicaments and a Vindication of their Excellency againſt thoſe unworthy reproaches caſt on the Art and its Profeſſors (ſuch as were *Paracelſus* and *Helmont*) by *Gleniſts* uſually called Methodiſts, whoſe method ſo adored is examined and their Art weighed in the ballance of ſound Reaſon and true Philoſophy, and are found too light in

dieſe in den Ueberſezungen[u]) auch die Aufſchrift Chymie hat, wohl zu unterſcheiden iſt, Joh. Franz. Vigani aus Verona, ſeine Medulla Chemiae[x]), und der geſchikte franzöſiſche Apotheker Nik. (le) Febure (le Fevre) ſeinen traité de la chymie[y]) heraus, der nicht nur mehrmalen in franzöſiſchen Sprache ausgegeben[z]), ſondern

in reference to their promiſes and their Patients expectation. The Remedy of which defects is taught and effectual Medicaments diſcouered for the effectual cure of all both Acute and Chronical Diſeaſes. Lond. 1657. 8.

u) ſowohl in der holländiſchen, welche die Aufſchrift hat: Het pit der waren Chymie. Leuwaard. 1687. 8. als der teutſchen, mit der Ueberſchrift: Chymie oder Erklärung der Natur, und Vertheidigung Helmonts, als ein kurzer und ſicherer Weg zu einem langen und geſunden Leben, nebſt der Bereitung der wahren Arzneyen und derſelben Gebrauch, ſamt einer Beſchreibung des Liquor Alcahests, Allen denen, welchen ihre Geſundheit lieb iſt, ſehr dienlich. Nürnberg. 1722. 12.

x) 8. Lond. 1658. Jen. auch Gedan. 1682. variis experimentis aucta multisque figuris illuſtrata. Lond. 1683. 1687. Norimb. 1718. cum notis et obſervationibus Dan. *Stam.* Lugd. Batav. 1693.

y) à Paris. Vol. I. II. 1660. 8.

z) 1669. 12. à Paris et Leyd. T. I. qui ſervira d'Inſtruction et d'Introduction, tant pour l'intelligence des Autheurs qui ont traité de la Théorie de cette ſcience en general: Que pour faciliter les moyens de faire artiſtement et methodiquement les operations, qu' enſeigne la Pratique de cet Art, ſur les vegetaux et ſur les mineraux, ſans la perte d'aucune des vertus eſſentielles, qu'ils contiennent, und T. II. Qui contient la ſuite de la preparation des ſucs, qui ſe tirent des Vegetaux, comme auſſi celle de leurs parties, et celle des mineraux. Nouvelle Edit. fort augmentée. Vol. I. II. à Paris. 1674. 12. unter der Aufſchrift: Cours de Chymie. T. I. II. Leid. 1696. 12. Cinquiéme Edition revuë, corrigée, augmentée d'un grand nombre d'operations par Mr. de *Monſtier.* à Paris. 12. T. I-V. 1751.

dern auch in die engliſche [a]) und teutſche [b]) überſezt worden iſt: Inzwiſchen ſchränkten ſich dieſe Handbücher, was auch noch lange nachher der Fall war, hauptſächlich auf Apothekerkunſt ein; aber am vollſtändigſten und am beſten geordnet war, ohne Zweifel unter allen übrigen das leztere. Auch le Febure dringt darauf, daß man bei Arzneien aus wohlriechenden Gewächstheilen darauf zu ſehen habe, die flüchtige Theile nicht zu verlieren [c]), bei Deſtillationen kupfernen Helm und Kühlröhre [d]), bei ſauren Arzneien metallene Gefäſſe vermeiden, und z. B. ſaure Zukerſäfte in irrdenen glaſirten oder in gläſernen bereiten ſoll [e]), fand ſchon die Benzoeſäure in der Alantwurz [f]), ſah ſchon die Aehnlichkeit

a) Unter der Aufſchrift: Compleat Body of Chymiſtry, wherein is contained, whatſoever is neceſſary to the knowledge of that Art, comprehending in general the whole practice thereof, and teaching the moſt exact preparation of Animals Vegétables and Minerals, written by him in French and Engliſhed by P. D. C. London. 4. 1664. 1670.

b) 8. Nürnberg. mit der Ueberſchrift: Chymiſches güldenes Kleinod. 1672. 1685. Chymiſcher Handleiter und Guldenes Kleinod, das iſt: Richtige Anführung und deutliche Unterweiſung ſowol, wie man die Chymiſche Schriften, welche von Chymiſcher Wiſſenſchaft insgemein handeln, recht verſtehen, als Wie man nach ihrer Ordnung, ſolche Chymiſche Kunſt, durch wirkliche Operation, leicht und glücklich practiciren, die Vegetabilia, Animalia und Mineralia, ohne Einbuß ihrer weſentlichen Kräfte bereiten, auch die Fehler, welche in den heutigen gemeinen Apotheken, begangen werden, meiden, und Verbeſſerung ſchaffen möge ꝛc. zum gemeinen Nutzen, und Beförderung menſchlicher Geſundheit, aufgeſetzt uud verfertiget. 1676. vermehrt von Joh. Hisk. Cardiluccio. 1688.

c) S. teutſch. Ueberſezung von 1676. Th. II. S. 240-306.

d) ebendaſ. S. 331.

e) ebendaſ. S. 233.

f) ebendaſ. S. 289. 290.

lichkeit der Sazmeele mit Kraftmeel [g]), ſezte auf die Arzneien aus Gold weniges Zutrauen [h]), kannte ſchon die Verfälſchung des Quekſilbers mit Blei und Wismuth, wuste, daß dieſer Betrug ſo fein geſpielt werden konnte, daß die Metalle mit dem Quekſilber durch Leder gehen, und gab zuverläſigere Mittel an, ihn zu entdeken [i]), und beſchrieb ſchon ein eſſigſaures Quekſilberſalz in weiſſen glänzenden Blumen [k]).

Erſt in dieſem Zeitalter (1641) wurde in Schweden die erſte Glashütte angelegt, die inzwiſchen nur weniges und geringes grünes Glas lieferte [l]); ſchon am Ende deſſelbigen ſcheint der engliſche Arzt, Chriſtoph Merret gelebt zu haben, der, jedoch weit ſpäter, ſeine oben ſchon erwähnte, und nachher von Kunckel überſezte Anmerkungen über Neri's Glasmacherkunſt herausgegeben hat.

Auch kamen um dieſe Zeit die Scharlachfärberein in England in Gang, und 1743 brachte ein Holländer Kepler [m]) die ſogenannte Scharlachcompoſition dahin, welche die engliſche Färber zu dieſer von ihnen nach dem Dorfe Bow bei London, wo die Färbereien angelegt waren, genannten Bowfarbe gebrauchten.

In dieſes Zeitalter fällt auch Alvaro Alonſo Barba, ein ſpaniſcher Prieſter, der ſich um Probier- und Hüttenkunde verdient gemacht hat; er ſtund als ſolcher

g) ebendaſ. S. 306.
h) ebendaſ. S. 574.
i) ebendaſ. S. 654.
k) ebendaſ. S. 672.
l) J. Beckmann Technologie. 3te Ausgab. S. 325.
m) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 114.

cher bei der Bernhardskirche zu Potoſi [n]), und hat nicht nur eine gar nicht unbrauchbare und noch lange nachher geſchäzte Anleitung zur Erkenntnis, zum Probiren und Zugutemachen der Erze [o]) ſondern, da er mit den nöthigen Vorkenntniſſen dahin kam, und ſich lange Zeit daſelbſt aufhielt, dabei auch ſehr gute Nachrichten von dem damaligen Zuſtande der Berg- und Hüttenwerke in den ſpaniſchen Beſizungen von Amerika, vornemlich in Peru, hinterlaſſen [p]): Schon er kannte den noch heut zu Tage deswegen berühmten wohlriechen-

n) El arte de los metales, en que ſe enſena el verdadero beneficio de los de oro y plata parazogue &c. Madrit. 4. 1640. 1729. überſezt 8. ins engliſche von dem Grafen Sandwich. London. 1674. ins franzöſiſche B. I. II. 1751. ins teutſche mit der Ueberſchrift: Berg-Büchlein, darinnen von der Metallen und Mineralien Generalia und Urſprung, wie auch von derſelben Natur und Eigenſchafft, Mannigfaltigkeit, Scheidung und Feinmachung, ingleichen allerhand Edelgeſteinen, ihrer Generation &c. ausführlich und nuzbarlich gehandelt wird. Anfangs in Spaniſcher Sprache beſchrieben und in zwey Theile getheilt; Nun aber Allen Bergwerckszugethanen und Bedienten, ingleichen auch andern Erz- und Naturkündigern, und der Alchymie Befliſſenen zu Dienſt und Gefallen ins Teutſche überſezt, von J. L. M. C. das andre Buch von der Kunſt der Metallen, worinnen der gemeine Weg das Silber durch Queckſilber fein zu machen gelehrt wird, nebſt etlichen andern Regeln, ſolches deſto beſſer ins Werk zu ſezen, Anfangs im Jahr 1640 in Spaniſcher Sprache beſchrieben ꝛc. Hamburg. 1676. Franckfurt. 1726. 1739. Wien. 1749.

o) Bergbüchlein. Frankf. 1726. Th. I. K. 32. S. 114.

p) Lenglet du Fresnoy gedenkt a. a. O. III. S. 112. eines Diego Davila Croy Marqués de Caſaſoſa, der von den alten Bergwerken Spaniens handle, und deſſen Schrift der madriter Ausgabe dieſes Werks von 1729. 4. beigefügt ſeie: Sollte dieſer Schriftſteller wohl in das gleiche Zeitalter gehören?

riechenden Thon von Eſtremos in Portugall [q]); aus eigener Beobachtung übel riechende tödtliche Bergſchwaden, welche die Lichter auslöſchten [r]), erklärte den Federalaun für Amiant [s]), den Topfalaun (Alum. catin.) für ein Aſchenſalz [t]), wuste, daß Vitriol und Alaun ſehr häufig mit einander vorkommen, und glaubte, der Harn diene darzu, ſie von einander zu ſcheiden [u]), und kannte aus Erfahrungen die ungemeine Brennbarkeit der Ausdünſtungen des Bergöls [x]): Zwar hielt er den Borax für einen Salpeter, der durch Kunſt aus Harn zuſammengetrieben oder aus Salmiak und Alaun zuſammengeſezt werde [y]), und, ſo ſehr er auch vor den Alchemiſten warnt, die ſich der Kunſt anmaſen, ohne ſie zu verſtehen [z]), ſo hatte doch der Wahn, daß Metalle in einander verwandelt werden können, tief bei ihm gewurzelt; er ſah, wenn er in Scheidewaſſer [a]), oder in Waſſer [b]), worinn er Vitriol aufgelöst hatte, Eiſen, Blei oder Zinn warf, Kupfer erſcheinen; was war

q) Bergbüchlein. Frankfurt. 1726. Th. I. K. 2. S. 3.

r) in einer Fundgrube an einem Hügel bei S. Chriſtoph de los Lipes, in der Gegend der Verenguela de Pajages, und in einigen Gruben in dem Berge S. Juanna koſteten ſie mehreren Menſchen das Leben, in der Nähe der erſtern ſah Barba auch Vögel und Schlangen todt herum liegen. a. e. a. O. S. 5-8.

s) a. e. a. O. S. 14. 15.

t) a. e. a. O. S. 15.

u) a. e. a. O. K. 6. S. 16.

x) ſie waren in einem ferrariſchen Brunnen gemacht, und koſteten einem Arbeiter das Leben. a. e. a. O. K. 9. S. 28.

y) a. e. a. O. K. 8. S. 24.

z) a. e. a. O. K. 18. S. 59.

a) a. e. a. O. K. 6. S. 18.

b) a. e. a. O. K. 20. S. 68.

war alſo natürlicher als der Schlus: Dieſe ſo eben erwähnte Metalle haben ſich in Kupfer verwandelt? Er fand Steine, die man in der Vermuthung, ſie halten noch nicht Erz genug, mehrere Jahre liegen lies, um nachher deſto mehr daraus zu gewinnen, und erklärt ſich dieſes daraus, daß die Natur beſtändig Silber bilde, aus unedlerem Stoffe ſchaffe [c]), ohne eines einigen Probeverſuchs zu erwähnen, wodurch jene angeblich geringere Menge Silbers in den Steinen, als ſie zuerſt aus der Erde gefördert worden waren, erwieſen worden wäre; daß gemeines Quekſilber in feines Silber verwandelt worden, iſt bei ihm eine bekannte Sache [d]), der ſich auch überzeugt hält, daß aus allerhand Arten Metall Quekſilber ausgezogen werden könne [e]), und überhaupt alle Metalle aus Quekſilber und Schwefel entſtehen läst [f]); da in Schottland, wie er [g]) erzählt, aus Stüken von alten Schiffen, und Früchten, die in das Meer fallen, lebendige Enten, und durch die Kunſt aus dem Miſt der Thiere Weſpen und Bienen, und aus dem Baſilienkraute Skorpionen erzeugt werden, ſo findet er darinn einen neuen Beweiß, daß ſowohl Kunſt als Natur Metalle in einander verwandeln könne.

Mit Nachdruk rügt er die Fehler, die damals in den ſpaniſchen Beſizungen von Amerika, und vornemlich in Peru, ſowohl bei dem Probiren der Erze, als bei dem Ausbringen des Silbers begangen wurden; es wurden Gruben aufgelaſſen, deren Erze nach ſeiner Probe

c) a. e. a. O. K. 18. S. 59.

d) a. e. a. O. K. 19. S. 66.

e) a. e. a. O.

f) a. e. a. O. K. 19. S. 62-66.

g) a. e. a. O. K. 20. S. 68.

Probe im Feuer aus dem Centner für 900 Reichsthaler hielten, weil man vorher nur vier bis fünf Reichsthaler herausbrachte [h]), andere, deren Erze für sechzig Reichsthaler im Centner hielten, weil man bei der dort damals gewöhnlichen Probe mit Queksilber beinahe gar kein Silber darinn gefunden hatte [i]).

Was aber ſeinen Tadel noch mehr verdiente und erfuhr, war die ungeheure Verſchwendung des Queksilbers, durch welches man das Silber aus den meiſten Erzen auszog, wiewol auch er ſchon bemerkte, daß es auf dieſem Wege aus bleireichen Erzen nicht mit Vortheil gewonnen werden könne [k]); ſo unwirthſchaftlich gieng man dabei zu Werke, daß, ob gleich noch immer eine beträchtliche Menge feinen Silbers zurük blieb [l]), doch wenigſtens ſo vieles Queksilber darauf gieng, als man fein Silber bekam [m]), und auſer der gar groſen Menge, die auſer der Ordnung in andere Rechnungen gebracht worden, nur in Potoſi von 1574, wo man es aufzuzeichnen anfieng, bis 1640 204600 [n]), und zu der Zeit in allem 234600 Centner [o]) verzehrt waren, und noch da der Ertrag an Metall geringer wurde, die jähr-

h) Th. II. K. I. S. 133.

i) a. e. a. O. S. 134.

k) a. e. a. O. Th. I. K. 31. S. 111.

l) a. e. a. O. Th. II. K. 21. S. 186. "Da das Queckſilber vielmals nebenſt einer mercklichen Menge feinen Silbers, zurücke blieben, welches die Eigenthümer der Ertze mit ihren groſſen Schaden, und die Käuffer und Refinirer des hinterſtellig gebliebenen zubereiteten Ertzes mit ihrem groſſen Nutzen und Vortheil erfahren haben."

m) a. e. a. O. S. 185.

n) a. e. a. O. Th. I. K. 33. S. 117.

o) a. e. a. O. Th. II. K. 1. S. 130.

jährliche Unkoſten nur für Quekſilber über 30000 Reichsthaler betrugen [p]).

Sehr richtig bemerkte er, daß bei dem Ausdrüken des Quekſilbers aus den Zapfen, in welchen es mit Silber vereinigt war, vollends wenn es warm geſchah, immer etwas Silber mit gieng [q]); und den Grund von dem groſen Verluſt an Quekſilber fand er groſentheils in der ſchlechten Wahl und Einrichtung der Geräthſchaft, worinn man das Quekſilber wieder vom Silber abtrieb [r]); ſie waren von Thon, und zwar ſo ſchlecht und los gebrannt, daß ſie Waſſer, alſo gewis noch weit mehr Quekſilberdämpfe durchlieſen, und dabei ſo ſchlecht zuſammengefügt, daß die Dämpfe auch hier freien Ausgang fanden; er wies daher den Hüttenvorſtehern nicht nur einen beſſern Thon zu dieſem Zwek an, den er bei Oruro gefunden hatte [s]), ſondern rieth ihnen auch zum Gebrauch eiſerner oder kupferner Gefäſſe, und zeigte ihnen, wie ſie ſie veſter an einander ſchlieſen könnten [t]).

Und wirklich ſtund es auch zu ſeiner Zeit um die Berg- und Hüttenwerke in Peru noch treflich; denn des Salzes, welches aus den 40 Meilen langen und 16 breiten Seen von Garci Mendoca [u]), aus einem andern kleinern See in der Gegend von Tumaquiſa [x]), aus den Salzquellen bei Julloma und Kaquingora in der Landſchaft Pakages [y]), und vornemlich bergmänniſch

p) a. e. a. O. K. 23. S. 192.
q) a. e. a. O. S. 191. 192.
r) a. e. a. O. S. 192–194.
s) a. e. a. O. S. 193.
t) a. e. a. O. K. 24. S. 194–198.
u) a. e. a. O. Th. I. K. 7. S. 19.
x) a. e. a. O. S. 20.
y) a. e. a. O. S. 21.

niſch aus den Bergen bei Jullotta am Fluſſe Langa vollo, und insbeſondere bei Pokalla [z]) in groſem Ueberfluſſe gewonnen wurde, und wovon man täglich nur zum Schmelzen der Erze wenigſtens 1800 Centner verwandte [a]), des blauen Vitriols, der in der Landſchaft Lipa [b]), des grünen, der im Lande Atakama [c]) gewonnen, des Schwefels, der in den Landſchaften Lipes, Pakages, in dem hohen Theile von Arika, und an andern Orten im Ueberflus gefunden wurde [d]), des Alauns, von welchem Barba ſelbſt bei Coloſa in der Landſchaft Lipes einen Gang entdekte, und in dem Waſſer de la Quebrada zu Potoſi ſelbſt einen ſtarken Gehalt wahrnahm [e]), der Gänge von Eiſenerz, auf welche er im Thal Oronkota, am Urſprunge des Fluſſes Plicomayo, bei Ancoraymes in der Landſchaft Omaſuyo, in Oruro u. a. traf [f]), nicht zu erwähnen, nicht zu gedenken der Quekſilbergänge bei Challatiri vier Meilen von Potoſi, bei Guarma in der Landſchaft Omaſuyo, und bei Moromoro ſechs Meilen von Chuquiſaka [g]), und des Zinns auf dem Pié de Gallo bei Oruro [h]), wurden aus der Grube Kolquiri nicht weit von dem S. Philippsberg bei Chayanda in der Landſchaft Charkas, und nicht weit vom Kambuko, nicht weit vom

z) a. e. a. O.

a) a. e. a. O.

b) a. e. a. O. Th. I. K. 6. S. 17.

c) a. e. a. O.

d) a. e. a. O. K. 10. S. 30.

e) a. e. a. O. K. 5. S. 15.

f) a. e. a. O. K. 30. S. 108. 109.

g) a. e. a. O. K. 33. S. 118.

h) a. e. a. O. K. 32. S. 114.

vom groſen See Chukuito, zum Theil ſchon vor der Ankunft der Europäer Zinnerze [i]) gefördert; des ſilberarmen Bleis, das in den Gebirgen de ſibikos hinter Potoſi und im Schatten S. Chriſtophs bei Oruro bricht [k]), nicht zu gedenken, ſo wurde ſilberreicheres Blei in Andakava gewonnen, und faſt in allen Silberbergwerken auch Blei gefunden [l]): Kupfer fänd ſich durch ganz Peru in Menge, und kam vornemlich häufig in Geſellſchaft des Silbers vor [m]), ſo wie es auch, nach vorhandenen Trümmern von Schächten und Oefen zu urtheilen, vor der Ankunft der Europäer von den Einwohnern des Landes gewonnen wurde [n]); das meiſte wurde in den Gebirgen Perira und deſſen Grenzen, und in den Gebieten von Yura und las Lagenillas erhalten [o]); ſchon die Eingebohrne des Landes ſchmolzen es mit dem neunten Theile Zinn zuſammen, und verfertigten ſich daraus Schmidgeräthe, Gewehr und Waffen [p]); auch ſchmolz man mit dem aus dem Bergwerke Turco im Lande Karangas und bei Pitantora im Lande Charkas geförderten Galmei Möſſing daraus [q]).

Auſer den Goldgängen, welche ſich an den Bergen rund um die Stadt Oruro herum, an den Grenzen von Chayanda, Paccha, Chuqui chuqui und Preſto, nahe bei Chuquisden, zwiſchen dem Flus Sopachui und Chiriguanes, bei Chuquiabo, Eſmoraka und Chilio

i) a. e. a. O. S. 113.
k) a. e. a. O. K. 31. S. 112.
l) a. e. a. O. S. 111. 112.
m) a. e. a. O. K. 29. S. 104–106.
n) a. e. a. O.
o) a. e. a. O. S. 104. 105.
p) a. e. a. O. K. 34. S. 119.
q) a. e. a. O. S. 119.

Chilio in der Landſchaft Chikas, bei Kolcha in der Landſchaf Lipes[r]), und dem Golde, welches ſich in dem Sande des groſen Fluſſes, des Fluſſes Tinquepaya, und des S. Johannsfluſſes[s]) findet, waren damals die Goldbergwerke von Karabaya und Larekaja im Gebiete von Charkas, und dasjenige von las Sepolturas bei Oruro im Umtrieb[t]).

Aber der vornemſte Gegenſtand des Berg- und Hüttenweſens war das Silber, das in unglaublicher Fülle und groſer Mannigfaltigkeit der Geſtalt und Verbindung vorkam[u]); denn auſer mehreren Gruben, welche ſchon vor der Ankunft der Spanier im Bau, aber wieder aufgelaſſen waren[x]), und zuverläſigen Spuren auf Silbergänge, die ſie wenigſtens damals noch nicht weiter verfolgt hatten[y]), wurden in der Landſchaft Pakages die reiche Grube Berenguela[z]), und in den daran ſtoſenden Gebirgen Santa Juana[a]), und Tampana, ſo wie im Bezirke der Stadt de la Paz, die Gruben Chequepina, Pakokava, Tinguanako und andere[b]), in der Landſchaft Panna nahe bei der Stadt Oruro[c]), auſer den Bergwerken in den drei groſen Ge-

r) a. e. a. O. K. 26. S. 92-94.

s) a. e. a. O. S. 93. 94.

t) a. e. a. O. S. 91-93.

u) a. e. a. O. K. 27. S. 95-102.

x) a. e. a. O. S. 102.

y) a. e. a. O. S. 100-102.

z) a. e. a. O. K. 2. S. 7. K. 27. S. 96. K. 28. S. 100.

a) a. e. a. O. K. 2. S. 7. K. 27. S. 96.

b) a. e. a. O. K. 28. S. 100.

c) welche Bergwerke nach denen bei Potoſi die reichſte waren a. e. a. O. K. 23. S. 81. K. 25. S. 87.

Gebirgen S. Chriſtoph, Pié de Gallo, und la Flamenco, die Gruben Avikaga, Cikacika, la Heya und Kolloquiri d), in dem Gebiete von Lipes e) die S. Jſabellengrube bei Neupotoſi f), die Gruben la Trinidad, Neuſtra Seniora de la Candelaria diſcubrodora oder Centeno g), Eſmoruko h) und Bonete, in Xanguegua oder der neuen Welt i), deren Erzgänge erſt zu Barba's Zeit entdekt wurden, die Gruben Abileha, todos Santos, Osloque, S. Chriſtoph, de Achokalla k), Sabalcha, und Montes Cleras, in der Landſchaft Chikas l) die Bergwerke von S. Vincent, Tataſi, Monſerrat, Taſna, Sbina, Chorolque, und die auſerordentlich ergiebige von Alt- und Neu-Chokaja m), in der Landſchaft Karangas das Bergwerk Trucks n), in der Landſchaft Charkas o) die Bergwerke von Andakava p), Tabakko nunnio (in der Nähe eines

d) a. e. a. O. K. 28. S. 100.

e) a. e. a. O. K. 27. S. 98. 99.

f) a. e. a. O. auch, wenn ſie mit der Eliſabethgrube, was mir wahrſcheinlich iſt, einerlei ſein ſollte, K. 15. S. 99.

g) welches Bergwerk nach denen von Potoſi und Oruro für das beſte gehalten wurde. a. e. a. O. K. 23. S. 81. K. 25. S. 87.

h) a. e. a. O. K. 15. S. 46. K. 27. S. 99.

i) a. e. a. O. K. 27. S. 99. auch Th. II. K. 2. S. 133.

k) a. e. a. O. Th. I. K. 2. S. 5. K. 7. S. 20. K. 23. S. 79. K. 25. S. 88. K. 27. S. 96. 99.

l) a. e. a. O. K. 27. S. 99.

m) a. e. a. O. K. 25. S. 88. K. 27. S. 99.

n) a. e. a. O. K. 27. S. 96. ſollte dieſes Bergwerk daſſelbige ſein mit demjenigen zu Tuno in der gleichen Landſchaft, deſſen a. e. a. O. K. 23. S. 79. Meldung geſchieht?

o) a. e. a. O. K. 27. 28. S. 97. 99.

p) a. e. a. O. K. 27. S. 98.

eines Sees, deſſen Waſſer durch Maſchinen hundert Silbermühlen trieb [q]), Tarabuko, Pacha, Kayantha, Mallokota, S. Pedro de buene viſta, S. Jago [r]), Porco und vornemlich bei Potoſi gebaut.

Von dem groſen Reichthum der Bergwerke bei Potoſi, die unter dem Namen Guaniguare, Karikari, Piquiza, la Vera Cruz, Sipota u. a. gebaut wurden [t]), läst ſich ſchon einigermaſen aus dem oben gedachten groſen Aufwande von Quekſilber urtheilen, welchen ſie erforderten; nach Alonſo Barba hatten ſie ſchon zu ſeiner Zeit, ſeitdem ſie in der Gewalt der Spanier waren, 400-500 Millionen Reichsthaler an Silber geliefert [u]), obgleich durch Nachläſigkeit viele Millionen verloren gegangen ſeien [x]).

In Mexiko wurde in dieſem Zeitraume das meiſte Silber auf den Werken von S. Ludwig de Sakatekas, beinahe funfzig Meilen von der Hauptſtadt nach Mitternacht zu gewonnen [y]).

Vom feuerſpeienden Berge auf der Inſel Teneriffa gieng die Sage, daß ehemals Gold- Silber- und Kupfererze daſelbſt gebrochen haben ſollen [z]).

Auch um dieſe Zeit [a]) wurde von Fetu, Abramboa, Man-

q) a. e. a. O.

r) a. e. a. O. K. 27. S. 96. K. 28. S. 99.

s) a. e. a. O. K. 27. S. 97.

t) a. e. a. O. K. 27. S. 98.

u) a. e. a. O. Th. II. K. 1. S. 129.

x) a. e. a. O. S. 130.

y) S. P. Pallas n. nordiſche Beiträge. I. S. 202. 203.

z) Ein Ungenannter in New Collection &c. printed for *Aſtley*. I. S. 555. a.

a) Artus bei de Bry Ind. oriental. VI. S. 48 rc.

Mandinga und andern Orten landeinwärts bis achthundert Meilen von den Eingebohrnen eine Menge Goldes nach Cap Corſo gebracht, und zum Theil für kleine Möſſingbeken eingetauſcht; viele Schwarze, welche für ihr Gold keinen halben Scheffel kaufen konnten, kamen damit einige hundert Meilen weit her[b]): Schon um dieſe Zeit tauſchte man am Senega vieles Gold ein[c]), und die Engländer brachten ſchon damals von der Guineaküſte manchmalen ſo vielen Goldſtaub zurük, daß ſie auf einmal dreiſigtauſend, auch wohl funfzigtauſend Guinéen münzten[d]).

Die Goldgruben in Adom wurden erſt gegen die Mitte dieſes Jahrhunderts entdekt[e]).

Die Schiffe, welche in der erſten Helfte dieſes Jahrhunderts von Surat nach dem rothen Meere ſegelten, kamen mit groſem Gewinſt, meiſtens an Gold und Silber zurük[f]); auch erzählt Sarris, daß Neu-Guinea[g]), Bemermaſſin[h]) und Borneo[i]) damals

b) J. Atkins voyage to Guinea, Braſil and the Weſt-Indies &c. London. 1735. S. 96.

c) Jannequin voyage dans la Lybie, particulierement le royaume de Senega. Paris. 1643. 12.

d) Reflections and Conſiderations upon the Conſtitution and Management of the Trade to Africk from 1600 to 1709 offered to the Houſe of Commons by the Royal african Company, welche am Ende von Barbot deſcription of Guinea ſteht. S. 661.

e) Barbot a. e. a. O. S. 153. W. Boſman naauwkeurige Beſchryvinge van de Guineſe Goud-Tand-en Slavenkuſt. Utrecht. 1704. 4. S. 27.

f) Terry bei Purchas a. a. O. II. B. IX. K. 6. §. 2. S. 1470.

g) ebendaſ. I. B. IV. K. 2. S. 385.

h) a. e. a. O. S. 389.

i) a. e. a. O. S. 392.

mals vieles Gold lieferten; die Schineſen ſollen in der Nähe von Kin-ungam in der Provinz Kyang ſi Gold- und Silbergruben gebaut [k]), und die Portugieſen zu der Zeit, da ihr Handel mit dieſem Volke recht blühte, und ſie zweimal des Jahrs nach Kanton handeln durften, unter andern 2500 Klumpen Goldes zu ſechs und zwanzig Loth ausgeführt haben [l]).

Japan war auch damals reich an Gold und Silber [m]), vornemlich aber Yedſo, das inzwiſchen ſein Eiſen und Blei aus andern Theilen des Reichs erhielt [n]); auch führte Japan vieles Silber aus [o]).

Auf der Cherryinſel [p]) und einer andern nahe dabei liegenden, der Gullinſel [q]), hatte man Bleierze entdekt.

Daß Rusland damals ſchon gangbare Bergwerke hatte, erwähnt Beauſoleil [r]) ausdrüklich; doch tauſchte 1653 ein Kaufmann von der däniſchen Nordſeegeſellſchaft von den Borandiern, die vom ruſſiſchen Lappland nach Sonnen Aufgang zu wohnten, das Pelzwerk gegen Gold, Silber und Kupfer ein [s]); die Einwohner des Königsreichs Alten brachten ſilberne Plat-

k) Nieuhof in New Collection of voyages &c. for *Aſtley*. III. S. 409. b.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 404. a.

m) Adams bei Purchas a. a. O. I. B. III. K. 1. §. 5. S. 129.

n) Sarris ebendaſ. B. IV. K. 1. S. 384.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. K. 2. S. 392.

p) Welda ebendaſ. III. B. II. K. 13. S. 558. 564.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 564.

r) bei Gobet a. a. O. I. S. 304.

s) New Collection of voyages IV. S. 29.

Platten nach Surgut zum Verkaufe [t]); auch fand man in dieſem Jahrhundert (1611) in Permien an der Küſte zwiſchen den Flüſſen Praſeda und Katonga Steine, die durch ihren Gold- und Silberglanz Hofnung auf edle Metalle machten [u]).

Die Bergwerke in Ungarn ſollen in der erſten Helfte des ſiebenzehenden Jahrhunderts vieles Gold und Silber abgeworfen haben [x]); vornemlich ſcheinen die Werke bei Schemniz in gutem Stande geweſen zu ſein [y]); 1616 waren nur um Schemniz herum 204 Gruben im Bau [z]), und ſchon 1608 waren nur bei dem Biberſtollen ſchon fünf Gewerkſchaften [a]): Die Berg- und Hüttenwerke zu Neuſol warfen um dieſe Zeit dem Kaiſer nach Abzug aller Koſten jährlich zweitauſend Reichsthaler ab [b]); am Ende des Zeitraums, der in dieſem Abſchnitte beſchrieben wird, fand es die Krone rathſam, das gewonnene Kupfer von den Waldbürgern einzulöſen, und ihnen den Centner Kupfer mit achtzehen, die Mark Silber aber mit zwölf Gulden zu bezahlen [c]).

In der Grafſchaft Glaz wurde in dieſem Zeitraume bei Silberberg, Merzberg und an andern Orten auf

t) Pursglove bei Purchas a. a. O. III. B. III. K. 11. S. 552.

u) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 551. Joſias Logan ebend. K. 10. S. 544.

x) Purchas a. a. O. I. B. V. K. 17. S. 736.

y) Beguin bei Gobet a. a. O. I. S. 300.

z) J. J. Ferber Abhandlungen über die Gebirge und Bergwerke in Ungarn ꝛc. S. 6.

a) J. J. Ferber a. e. a. O.

b) Beauſoleil bei Gobet a. a. O. I. S. 301.

c) J. J. Ferber a. e. a. O. S. 153. 154.

auf Blei und Silber, bei Murode im Lehrberg auf Kupfer, bei Reinerz auf Eiſen gebaut [d]), und noch 1624 bei Wahlſtadt, Nikolſtadt und Goldberg in Niederſchleſien Goldſand gewonnen, der aus achtehalb Centnern vier Loth Gold gab [e]); auch die Berg- und Hüttenwerke bei Tarnowiz in Schleſien, waren zwar zu Anfang des ſiebenzehenden Jahrhunderts noch im Gange; als man aber im dreiſigjährigen Kriege 1631 dem Markgrafen von Brandenburg, in deſſen Beſiz ſie waren, ſeine Länder, und den evangeliſchen Bergleuten ihre Kirchen nahm, liefen dieſe meiſt davon, und es verfiel alles [f]).

In Polen ſcheint wenigſtens in der erſten Helfte dieſes Jahrhunderts Berg- und Hüttenweſen in ziemlich gutem Stande geweſen zu ſein; Beauſoleil gedenkt eines ſilberfreien Bleierzes, welches bei Kakanoy brach [g]); die Werke zu Olkuſch warfen, mancher Schwürigkeiten ungeachtet, die ihrem glüklichen Betrieb im Wege ſtanden, noch ziemlich reichlich ab, und König Wladislaw fand 1649 für nöthig, den Bergleuten nicht nur ihre Rechte und Freiheiten zu beſtätigen, ſondern auch den Preis des gewonnenen Silbers veſtzuſezen, und die Rechte der dort errichteten Silberhütte näher zu beſtimmen [h]); dieſes Königlichen Schuzes ungeachtet kamen ſie am Ende dieſes Zeitalters ſehr in

d) v. Heiniz a. a. O. S. 72.

e) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 70. 71.

f) Büſchings wöchentliche Nachrichten von neuen Landcharten, geographiſchen, ſtatiſtiſchen und hiſtoriſchen Büchern und Sachen. Jahrg. XIII. 1783. St. 6. d. 7. Febr. S. 47. 48.

g) bei Gobet a. a. O. I. S. 300. 387.

h) beide Urkunden findet man wörtlich abgedrukt bei Caroſi a. a. O. II. S. 190.

in Verfall [i]), und 1659 bekam der König, dem doch von allem gewonnenen Erze der zehende Theil, und von jeder Miezka (=680 Pfunden) geſchmolzenen Erzes für das Maas ein Groſchen und noch Waſſereinfallgeld aus den Stollen gebührte, von zween Stollen nur 1258 Gulden [k]); auch die ſonſt ergiebige Berg- und Hüttenwerke bei Miedzianka waren durch die viele Unruhen im Lande um dieſe Zeit ganz in Abnahme gekommen [l]).

Die ſchwediſche Hüttenwerke, vornemlich aber die ſchwediſche Eiſenwerke kamen in dieſem Zeitraume theils dadurch, daß die vereinigte Niederlande den Hanſeeſtädten ihren Alleinhandel entriſſen, theils durch die Wallonen, welche der Herzog von Alba vertrieb, empor; dieſe richteten Kupfer- und Möſſinghütten, Eiſenöfen, Stükgieſereien und andere Eiſenmanufacturen auf, da ſonſt wenig Eiſen gemacht, und die Eiſengänſe nach Danzig und andern Gegenden Preuſens geführt, und dort verſchmiedet wurden [m]): Bis 1631 ſtunden die Berg- und Hüttenwerke unter dem Bergamte, welches 1631 ſeine Inſtruction erhielt, 1649 Bergordnungen ausgehen lies, und 1651 unter die Finanzkamer kam [n]).

1624 hatte ein Finne den neuen Kupferberg in Nerike entdekt, deſſen meiſte Gruben nun erſäuft ſind [o]); und auch in dem Zeitraum, wovon in dieſem Abſchnit-

te

i) v. Caroſi a. e. a. O. S. 193.

k) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 190. 191.

l) Ebenderſ. a. a. O. I. S. 76.

m) Ein engliſcher Miniſter, der ſich unter Karl XI. in Schweden aufhielt. New Collect. of voyages IV. S. 127. 128.

n) G. Jars a. a. O. I. S. 96. 97.

o) Ebenderſ. a. a. O. III. 2. S. 62.

te die Rede iſt, wenig abwarf p); in deſto blühenderem Zuſtande waren die Kupferwerke zu Fahlun in Dalekarlien q); ſie lieferten an Garkupfer 1636 9365 Schiffspfunde (= drei Centnern).

Jährl.	Schiffspf.	Jährl.	Schiffspf.
1637	9997	1650	20321
1638	9721	1651	17283
1639	11021	1652	15426
1640	11341	1653	15559
1641	8288	1654	12349
1642	13244	1655	12246
1643	12030	1656	12387
1645	12119	1657	12654
1646	12880	1658	12196
1647	12087	1659	13082
1648	12278	1660	14073.
1649	13941		

Aus dem Silber, was man im öſtlichen Silberberge gewann, zog man 1636 Gold r); die Grube zu Sahla s) gab in der ganzen erſten Helfte des ſiebenzehenden Jahrhunderts Ausbeute, von 1600–1650 zuſammen 81546 Mark feinen Silbers, im Durchſchnitte alſo jährlich 1911 Mark, genau

1601	1021	1606	1307
1602	1192	1607	47
1603	1191	1608	76
1604	1191	1609	44
1605	1644	1610	1494

1611

p) Em. Swedenborg Regnum ſubterraneum ſive minerale de cupro et orichalco. Dresd. et Lipſ. fol. 1734. S. 66.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 24.

r) Colliander bei G. Jars a. a. O. II. S. 64.

s) Chn. W. Dohm a. a. O. S. 331-334.

1611	1523	1640	2206
1612	1311	1641	2248
1613	1421	1642	3294
1614	1648	1643	4413
1615	1577	1644	4575
1616	1467	1645	4481
1617	1605	1646	3122
1618	1721	1647	3236
1619	1729	1648	2981
1624	624	1649	3360
1625	1276	1650	3225
1630	855	1651	3414
1631	845	1652	3738
1632	1408	1653	4883
1633	1900	1654	4368
1634	2283	1655	4499
1635	2356	1656	4208
1636	2377	1657	3227
1637	2269	1658	3827
1638	2699	1659	3869
1639	2283	1660	2816.

Auch Norwegen hatte zu dieſer Zeit bedeutende Bergwerke, vornemlich waren in der Gegend von Drontheim mehrere Kupferbergwerke und Hütten im Gange [t]); die Kupferwerke bei Quickne und Inſett waren ſchon 1635 [u]), nach andern [x]) ſchon 1629 im Betriebe; bei Meldahl oder Löcken wurde 1654 die nun

t) Ein Reiſender von der Nordſeecompagnie, von Koppenhagen, der ſie 1653 beſuchte. New Collection of voyages &c. IV. S. 6. 7.

u) Em. Swedenborg a. a. O. S. 125.

x) Thaarup Minerva. Kopenhagen. 8. 1793. B. II. Mai.

nun wieder verlaſſene Grube Oſwer-Gruſwa entdekt[y]); auch das noch jezt ergiebige Kupferwerk bei Röras wurde ſchon vor 1624 gebaut, und lieferte von 1646-1791 237863 Schiffspfunde, neun Liespfunde, $6\frac{1}{3}$ Pfunde Garkupfer, welche ſiebenzehen Millionen Thalern gleich geſchäzt werden, und dem König allein an Zehenden, Zoll und Acciſe 3189231 Reichsthaler und achtzehen Schillinge brachten[z]).

Auch das Silberbergwerk bei Kongsberg, das 1623 zuerſt entdekt und erſchürft[a]), und, als der König Chriſtian IV. 1624 teutſche Bergleute kommen lies, vierzig Jahre lang von Gewerkſchaften gebaut wurde[b]), ſtand damals gut[c]); gab aber doch von 1649-1651 nur 11900 Reichsthaler Ausbeute[d]).

Grosbritannien war in dieſem Zeitraume durch innerliche Unruhen zu ſehr erſchüttert, als daß es auf ſeine Berg- und Hüttenwerke viele Aufmerkſamkeit verwenden konnte; doch führte es in der erſten Helfte des ſiebenzehenden Jahrhunderts vieles Zinn nach Borneo[e]), Japan[f]) und der Küſte des rothen Meers[g]), nach

y) Em. Swedenborg a. a. O. S. 128.

z) Thaarup a. e. a. O.

a) Les progrès de l'hiſtoire naturelle en Dannemarc et en Norwegue. S. 25. Thr. Brünniche litteratura danica ſcientiarum naturalium. Hafn. et Lipſ. 1783. 8. Gabr. Jars a. a. O. II. S. 94.

b) G. Jars a. e. a. O.

c) 1653 der oben bei t) erwähnte Reiſende a. e. a. O.

d) Chronolog. Beſkrivelſ. over Kongsberg-Sölverk. Kiöbenhav. 1782. 8.

e) Harris a. a. O. B. IV. K. 2. S. 393.

f) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 394.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 351. 352.

nach beiden leztern auch Blei und Eiſen, nach Japan auch Stahl und Kupfer aus.

In Spanien war das zuvor von den Fugger's gepachtete Silberbergwerk zu Guadalcanal, das noch kurz zuvor aus dem Centner ſeines Erzes zwanzig bis hundert und zwanzig Loth Silber lieferte[h]), und zu den reichſten auf der Erde gerechnet wurde, abſichtlich oder durch Zufall unter Waſſer gekommen[i]), und von 1635, vielleicht auch, weil man es bei dem groſen Reichthum der amerikaniſchen Bergwerke weniger achtete, liegen geblieben; aber die Quekſilbergruben zu Almaden bauten die Erben der Fugger[k]), gegen die 4500 Centner Quekſilber, welche ſie dem Könige zu 21½ Reichsthaler jährlich zu liefern hatten[l]), noch mit lauter teutſchen Bergleuten bis 1645 fort; von da lies ſie der König auf ſeine Rechnung bauen, und beſtimmte ſchon das Jahr darauf 45000 Bäume zu den Stollen, allein die Bergleute wuſten ſie nicht anzubringen; auch führte in dem gleichen Jahre Joh. Alonſo de Buſtamante ſtatt der Retorten, welche die Teutſche bisher zur Ausſcheidung des Quekſilbers gebraucht hatten, die Reverberiröfen mit ihren Luftlöchern oder Kühlröhren

h) Purchas a. a. O. B. I. S. 48.

i) Alonſ. Caranza erzählt, und, wie er verſichert, aus archivaliſchen Nachrichten, in ſeinem Werke della moneta di Spagna S. 127. 128. ſo: "vielleicht wollte ihnen die Regierung die Pacht erhöhen, oder verlangte neue Abgaben; ſie leiteten alſo Waſſer in die Grube und verlieſen ſie, oder prägten ſie in der Grube ſelbſt Gold, betrogen alſo den König um ſeine Rechte, und verſchafften ſich dadurch unter den Groſen Schuz, um aus Spanien entwiſchen zu können, oder erſäufte der lezte Stollen wirklich."

k) W. Bowles a. a. O. I. S. 67.

l) J. M. Hoppenſack über den Bergbau in Spanien. S. 83.

röhren ein[m]); von 1575–1645 hatten die Fugger an Quekſilber 540000 Centner gewonnen; von 1646–1753 fielen deren 429560 Centner, 55 Pfunde, 27 Loth[n]).

In Frankreich hatte zwar Ludwig XIV. um dieſe Zeit (1644) einen Hrn Coeffier zum Oberberghauptmann ernannt[o]), und Colbert bediente ſich zu gleichem Zweke der Herrn de Clerville und César d'Arcons[p]); auch wurde das Scheidewaſſer, da man das Geheimnis ſeiner Anwendung für die Münze von dem Sohn des le Cointe erkauft hatte, für die Brenner, deren Gewerb durch eine eigene Verordnung veſtgeſtellt wurde, ein Gegenſtand des Handels[q]).

In den Jahren 1648 und 1649 baute man im Delphinat in den Bergen und Thälern, die dem Thale von Graiſſivodun zur Rechten nach Savoien zu liegen, Gold- und Silbergruben; unter andern eine im Thale la Combe de Theys, die im Jahr 1642 entdekt war, und ſehr reichlich ein Erz lieferte, das zuweilen aus fünf Theilen vier Theile feines Gold gab; ſie wurde auf zehen Jahre an Yves de Michel verpachtet, welcher dem König $\frac{2}{10}$ des Ertrages zuſtellen muste[r]): Auch gab König Ludwig XIV. 1640 dem Marſchall A. von Erlach alle Eiſenwerke bei Breiſach und im Elſas

m) W. Bowles a. e. a. O.

n) J. M. Hoppenſack a. e. a. O. S. 155. 156.

o) Gobet a. a. O. I. Prelimin. S. XXXII.

p) ebendaſ. S. XXXIII.

q) ebendaſ. S. XXXIV.

r) Yves de Michel remontrance préſentée au Duc d'Orléans ſur les mines d'or et d'argent en Dauphiné 1651. bei Gobet a. a. O. II. S. 637–640.

ſas mit der Bedingung, aus ſelbigen gewiſſe Veſtungen unentgeltlich mit Bomben, Kugeln und Granaten zu verſehen [s]), und der damalige Beherrſcher der Niederlande König von Spanien noch 1635 Verordnungen, die namuriſche Eiſenwerke betreffend [t]).

Schon unter König Karl II. wurde in Longobucco, in Königreiche Neapel, eine Grube gebaut, welche den Angioini jährlich über 540 Pfunde Silbers lieferte [u]), und die Grosherzoge Koſmus I. und Ferdinand I. von Florenz hatten die Silbergruben bei Carretta oder Gallena durch Breſcianiſche Bergleute bauen laſſen, von welchen noch die Einwohner des Dorfes Baſati unweit Pietrea Santa abſtammen [x]): Der Pabſt hatte ſchon 1632 Beauſoleil, der auch ſeiner Bergwerke erwähnt [y]), zum Oberaufſeher der Bergwerke im ganzen Kirchenſtate ernannt; 1650 legte auch Franz Boſchi, der 1659 im Kerker ſtarb, bei Tolfa ein Eiſenwerk an [z]).

In Teutſchland lagen, insbeſondere am Anfang dieſes Zeitraums, ſo wie andere Gewerbe, alſo vornemlich die Berg- und Hüttenwerke; noch ſeufzten mehrere ſeiner Staten unter der Geiſel des langen Krieges, von welchem ſie noch in folgenden Zeugungen die Nachwehen fühlten: Erſchöpfung und Muthloſigkeit hielt die

s) Memoires hiſtoriques concernant M. le General d'Erlach. Yverdun. 8. T. I. 1784.

t) G. Jars a. a. O. I. S. 391-402.

u) Faſani atti dell' Academia di Napoli. I. S. 300.

x) Jagemann von der natürlichen Beſchaffenheit des Großherzogthums Toſkana. Teutſcher Merkur. 1784. Nr. 8. Aug. S. 144. 145.

y) bei Gobet a. a. O. I. S. 304.

z) Scip. Breislak ſaggio di oſſervaz. mineralogiche ſulla Tolfa, Oriolo e Latera. Rom. 1786. 8. S. 44.

die Wideraufnahme derſelben, ihre lebhafte und vortheilhafte Betreibung noch lange auf.

In den kärnthniſchen Berg- und Hüttenwerken bei Bleiberg wurden in dieſem ganzen Zeitraume jährlich nicht mehr als zwei- bis dreitauſend Centner Blei gewonnen [a]); ſchon 1605 hatten die Puz zu Kirchheimegg ihren Brüdern zu Pizlſtetten und S. Veit ihren Antheil am Bleibergiſchen Bergwerke überlaſſen [b]), der überhaupt in dieſem Jahrhunderte durch die Religionskriege ſehr abnahm [c]): In Baiern wurde das Blei- und Galmeibergwerk zu Rauſchenberg gebaut, auf welches 1637 Churfürſt Maximilian I. Chriſtian Schwarzern einen Vergonnbrief ertheilt hatte [d]); auch war die Gottesgabe bei Amberg im Betriebe, welche [e]) der Churfürſt Ferdinand Maria, nebſt den Hammergütern zu Ober- und Unterried [f]), 1658 einem Herrn von Altsmanshauſen gegen jährliche 550 Gulden auf acht Jahre in Pacht überlies: Auch dem Biſchoff Albrecht Sigmund von Freyſingen wurden noch 1652 vom Kaiſer Ferdinand III. die Bergrechte beſtätigt [g]), von welchen er übrigens, wie es ſcheint, keinen Gebrauch gemacht hat.

Am Ende dieſes Zeitraums fieng man im Erzſtifte Salzburg im Heinzenberg und Rohrberg an zu bauen, wiewohl in den erſten ſiebenzig Jahren mit Verluſt; denn obgleich von 1660-1749 die Ausbeute an Gold

704

a) Ployer a. a. O.
b) Ebenderſ. a. a. O. S. 34.
c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 29. 41.
d) Lori a. a. O. S. 416. 417. nr. CXCII.
e) Ebenderſ. a. a. O. S. LXXXVIII. u. S. 468-471. §. XI.
f) Ebenderſ. a. a. O. S. LXXXVIII.
g) Ap. Carl Meichelbek Hiſtor. Friſingenſis. Auguſt. Vindelic. fol. B. II. 1729. S. 389. 390. nr. CCCCXX.

704 Mark $10\frac{1}{2}$ Loth betrug, und 1660-1774 43321 Gulden gewonnen wurden, ſo waren dagegen innerhalb dieſer Zeit 124187 Gulden aufgewandt [h]).

Auch in Wirtemberg wurde an die Widerbelebung der Berg- und Hüttenwerke gedacht; ſchon im Laufe des verderblichen Krieges, der insbeſondere dieſem Lande ſo tiefe Wunden geſchlagen hatte, 1630 unter der vormundſchaftlichen Regierung Herzogs Ludwigs Friedrichs war von der Widerherſtellung der Schmelzhütte und des Treibhauſes zu Chriſtophsthal die Rede [i]), und unter Herzog Eberhard III. waren daſelbſt fünf Zechen im Gange; 1659 wurde noch überdis das frieſenlochiſche Bergwerk mit vier Arbeitern belegt; die Erze daſelbſt hielten im Durchſchnitte im Centner eine Mark und zehen Loth Silber, und zwei und dreiſig Pfunde Schwarzkupfer, und die Erze aus dem vordern Schachte acht Lothe Silber und zwei und dreiſig Pfunde Schwarzkupfer [k]).

Auch die heſſiſche Eiſenhütte zu Biedenkopf arbeitete, wenn gleich ihr Ertrag nicht bedeutend war, um dieſe Zeit noch fort; denn

1626	wurden	aus	$4\frac{8}{114}$	Fuder	Eiſenſtein	$14\frac{12}{114}$	C. E.
1634	—	—	$3\frac{44}{98}$	—	—	$11\frac{52}{98}$	—
1639	—	—	$2\frac{75}{98}$	—	—	$12\frac{24}{98}$	—
1644	—	—	$2\frac{15}{73}$	—	—	$14\frac{5}{73}$	—
1649	—	—	$3\frac{72}{80}$	—	—	$15\frac{61}{80}$	—

Centner Eiſen geſchmolzen [l]).

Weit

h) Chr. v. Moll Naturhiſtoriſche Briefe über Oeſterreich, Salzburg, Paſſau und Berchtesgaden. Salzburg. 8. B. II. 1785. Br. 24. S. 138.

i) Phyſikaliſch. ökonomiſche Wochenſchrift. Stuttgart. 4. B. II. 1758. S. 774.

k) Ebendaſ. S. 774-778.

l) Klipſtein mineralogiſcher Briefwechſel. Gieſen. 8. B. II. Heft. I. S. 98.

Weit ſchlimmer ſtund es um die böhmiſche Berg- und Hüttenwerke, und ſie waren beinahe alle in gänzlichem Verfall; auch die 1584 rege gewordene reiche S. Andreaszeche zu Plan wurde 1640 wegen Seuchen und böſer Wetter ganz verlaſſen [m]), auch 1661 das lezte Geld daſelbſt geprägt [n]).

Auch die mansfeldiſche Bergwerke hatten ſehr gelitten; zwar fieng man 1618 an, das Bergwerk zu Widerſtätt, und zwar mit gutem Erfolg zu bauen, und 1619 wurden dem Rath zu Leipzig vier Fünftheile der geſamten mansfeldiſchen Bergwerke auf zehen Jahre zum Verlag überlaſſen [o]); aber 1629 warfen die Feinde Haſpeln und Bergwände in die Schächte [p]); 1631 nahm die damals zu Mansfeld liegende Beſazung die Bergleute hinweg, um ſie zum Miniren vor Magdeburg zu gebrauchen; 1635 und 1638 fiengen zwar die Bergleute wieder an zu bauen, aber 1639 und 1640 wurden ſie wieder zum Kriegsdienſte hinweggenommen [q]).

Weit beſſer ſtand es hingegen um die meisniſche oder churſächſiſche Bergwerke; 1654 entdekten die Bergleute, welche wegen ihres Glaubens aus denen von Churſachſen an Böhmen abgetretenen Bergſtädten vertrieben wurden, die wichtige Bergwerke zu Johanngeorgenſtatt [r]), welches in dieſem Jahre erbaut wurde; zwar ſchränkte ſich in dem Zeitraum, welcher hier abge-

m) Schmidt Topographie der Stadt Plan in den Abhandlungen der böhmiſch. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften für das Jahr 1788. S. 45.
n) Ebenderſ. a. a. O. S. 36.
o) Bieringer a. a. O. S. 24.
p) Ebenderſ. a. e. a. O.
q) Ebenderſ. a. a. O. S. 25.
r) Charpentier a. a. O. S. 249.

abgehandelt iſt, der Bergbau blos auf Zinnerze ein [s]), auch die Grube, das neue Jahr, welche 1658 aufgenommen wurde [t]), gab anfangs nichts als Zinnerz, aber ſo reichlich, daß man ſchon in der erſten Zeit mehrere Centner Einnahme davon hatte [u]).

Auch das Eiſenwerk zu Berggieshübel bekam noch 1660 vom Churfürſt Johann Georg I. eine neue Ordnung [x]); zu Altenberg waren bis 1645 ein und funfzig Zechen im Gange [y]).

Das Freybergiſche Bergrevier gab in dem Jahren 1630 bis zu und mit dem Jahre 1708 910592 Reichsthaler Ausbeute, und in den fünf und zwanzig Jahren vom Quartal Luciä 1625 bis zum Quartal Crucis 1651 lieferte und verkaufte ein einiger Schichtmeiſter von ſeinen Zechen, deren etwa vier bis fünf waren, 90569 Mark 2½ Loth Silber, 6004 Centner 20½ Pfunde Kupfer, und 13133 Centner Blei, welches zu Geld angeſchlagen 939701 Reichsthaler machte, und an Ausbeute für die Gewerken 254304 Reichsthaler betrug [z]).

1638	theilte Freyberg an Ausbeute				15648	Thaler
1639	—	—	—	—	12608	—
1640	—	—	—	—	17216	—
1641	—	—	—	—	14496	—
1642	—	—	—	—	12672	—
1643	—	—	—	—	6784	—
1644	—	—	—	—	9216	—
1645	—	—	—	—	10176	—

1646

s) Ebenderſ. a. a. O. S. 264.
t) Brückmann a. a. O. I. S. 170.
u) Charpentier a. e. a. O.
x) Otia metallica. I. S. 52.
y) J. J. Ferber neue Beytr. zur Mineralgeſch. verſchiedener Länder. I. S. 135.
z) Moller a. e. a. O. I. S. 430.

1646 theilte Freyberg an Ausbeute	9728	Thaler
1647 — — — —	9536	—
1648 — — — —	9856	—
1649 — — — —	13248	—
1650 — — — —	15360	—
1651 — — — —	15488	—
1652 — — — —	16000	—
1653 — — — —	20544	—
1654 — — — —	19932	—
1655 — — — —	17840	—
1656 — — — —	16128	—
1657 — — — —	12864	—
1658 — — — —	12416	—
1659 — — — —	11136	—
1660 — — — —	9280	—

aus [a]).

Auch Schneeberg warf noch zimlich reichlich ab. 1638 wurden von 28 Zechen 4033 Kübel Kobolt gefördert, doch nur die Gruben Schindler und Fleiſcher, S. Anna und Sonnenwirbel mit Vortheil gebaut, und auf ihnen zugleich Wismuth gebrochen [b]).

1639 lieferten fünfzehen Zechen 2122 Kübel Kobolt [c]).

1640 wurden von eben ſo vielen Zechen nur 1709 Kübel Kobolt angenommen [d]).

1641 wurden überhaupt 3885 Kübel Kobolt gewonnen [e]).

1642 wurden 1844 Centner Kobolt geliefert, und für 6411 Gulden und einen Groſchen verkauft [f]).

1643

a) Brückmann a. a. O. I. S. 155.
b) Meltzer a. a. O. S. 752. 1355.
c) Ebenderſ. a. a. O. S. 752. 1356.
d) Ebenderſ. a. a. O. S. 752. 1357.
e) Ebenderſ. a. a. O. S. 760. 1358.
f) Ebenderſ. a. a. O. S. 760. 1359.

1643 wurden 2243 Centner Kobolt erhalten, und dafür 7380 Gulden und ein Groſchen gewonnen [g]).

1644 wurden 2375 Centner Kobolt gewonnen, und für 8797 Gulden 17½ Groſchen verkauft, auch vom Quergeſchik wieder einmal Silber geſchmolzen [h]).

1645 wurden 2551 Centner Kobolt aus den Gruben gebracht, und für einige Groſchen über 9686 Gulden verkauft [i]).

1646 kamen nicht nur 2667 Centner Kobolt aus den Gruben, welche für 6481 Gulden und 18 Groſchen verkauft wurden, ſondern es wurden auch an Silber 1452 Thaler Ausbeute unter die Gewerken ausgetheilt [k]).

1647 wurden aus 3292 geförderten Centnern Kobolt 11949 Gulden und 10 Groſchen gewonnen, auch 179 Mark Silber geſchmolzen, und davon 1320 Güldengroſchen Ausbeute ausgetheilt [l]).

1648 wurden aus 2697 Centnern Kobolt ſechs Groſchen über 9723 Gulden gewonnen, allein, wenn ſchon noch überdis 360 Mark und fünfzehen Loth Silber geſchmolzen wurden, nur 528 Thaler Ausbeute ausgetheilt [m]).

1649 wurden von 2405 geförderten Centnern Kobolt neun Groſchen über 9176 Gulden gewonnen, und noch 121 Mark und fünf Loth Silber geſchmolzen, ſo daß ſich die Ausbeute in allem auf 1716 Güldengroſchen belief [n]).

1650 lieferte das Bergwerk 2340 Centner Kobolt für

g) Ebenderſ. a. a. O. S. 760. 761. 1360.
h) Ebenderſ. a. d. e. a. O.
i) Ebenderſ. a. a. O. S. 761. 762. 1361.
k) Ebenderſ. a. d. e. a. O.
l) Ebenderſ. a. a. O. S. 762. 763. 1363.
m) Ebenderſ. a. a. O. S. 762. 763. 1365.
n) Ebenderſ. a. a. O. S. 763. 764. 1366.

für welche drei Groſchen über 8735 Gulden einkamen, und die geſamte Ausbeute an Silber belief ſich auf 924 Thaler [o]).

1651 wurden 2620 Centner Kobolt gewonnen, und 1980 Güldengroſchen als Ausbeute ausgetheilt [p]).

1652 wurden 2696 Centner Kobolt gefördert, und 792 Th. Ausbeute unter die Gewerken ausgetheilt [q]).

1653 wurden 4198 Centner Kobolt gewonnen, und für 15264 Gulden u. 18½ Groſchen verkauft, und 1584 Thaler als Ausbeute unter die Gewerken ausgetheilt [r]).

1654 belief ſich der Ertrag des aus den Gruben geförderten Kobolts auf 5292 Centner, die für mehr als 20000, nach Einigen für 20513 Gulden verkauft wurden; auch ſtieg die Ausbeute in dieſem Jahre auf 3564 Güldengroſchen [s]).

1655 bekam man aus den Gruben 3677 Centner Kobolt, und dafür 12 Groſchen über 13308 Gulden, und ſchmolz zugleich 134 Mark Silbers, ſo daß die ſämtliche Ausbeute unter den Gewerken 2376 Thaler betrug [t]).

1656 belief ſich die Menge des gewonnenen Kobolts auf 4582 Centner, für welche 19½ Groſchen über 18676 Gulden bezahlt wurden, und die geſamte unter die Gewerken vertheilte Ausbeute ſtieg auf 2772 Th. [u]).

1657 wurden 3463 Centner Kobolt aus der Erde gefördert, und für 19½ Groſchen über 13955 Gulden verkauft [x]).

1658

o) Ebenderſ. a. a. O. S. 764. 1367.
p) Ebenderſ. a. a. O. S. 765. 1368.
q) Ebenderſ. a. a. O. S. 765. 1369.
r) Ebenderſ. a. a. O. S. 766. 1371.
s) Ebenderſ. a. a. O. S. 766. 767. 1373.
t) Ebenderſ. a. a. O. S. 767. 768. 1374.
u) Ebenderſ. a. a. O. S. 768. 1375.
x) Ebenderſ. a. d. e. a. O.

1658 wurden an Kobolt 3428 Centner und dafür drei Groſchen über 14367 Gulden gewonnen, auch 2376 Thaler als Ausbeute unter die Gewerkſchaft vertheilt [y]).

1659 erhielten die Gewerken eben ſo viele Ausbeute; es wurden 2604 Centner Kobolt gewonnen, für welche man 11399 Gulden und fünfzehen Groſchen erhielt [z]).

1660 fiel die Ausbeute wieder auf 924 Thaler; auch von Kobolt wurden nur 1802 Centner gefördert, und für 7530 Gulden und 18 Groſchen verkauft [a]); ſonſt aber in den lezten zwanzig Jahren nur für Kobolt 259624 Gulden gewonnen [b]).

Nicht ſo vortheilhaft ſah es um dieſe Zeit am Harze aus; zwar waren den gröſten Theil des ſiebenzehenden Jahrhunderts hindurch die Gruben S. Georg und Katharina Neufang ergiebig, und es brachen darinn nicht ſelten groſe derbe Stüke von gediegenem Silber, Weis- und Rothgülden, welches leztere zuweilen hundert bis hundert und fünf und vierzig Mark Silber aus dem Centner gab; von der erſtern Grube wurden von einem Quartal auf zween Blike 1783 Mark Silbers gemacht, und in der Mitte dieſes Jahrhunderts gaben die Gruben S. Anne und Theuerdank ſo reichlich aus, daß zehen bis fünf und vierzig Reichsthaler vierteljähriger Ausbeute auf eine Kuxe fielen [c]).

In den Jahren 1641 [d]) und 1656 gaben die Gruben am einſeitigen Harze keine Ausbeute [e]).

1638

y) Ebenderſ. a. a. O. S. 769. 1376.
z) Ebenderſ. a. a. O. S. 769. 770. 1377.
a) Ebenderſ. a. d. e. a. O.
b) Ebenderſ. a. a. O. S. 846.
c) Brückmann a. a. O. II. S. 256-261.
d) Honemann a. a. O. IV. S. 37.
e) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 70.

1638 wurde zwar die Grube Bergmanns Troſt unter dem Namen der H. Dreifaltigkeit gemuthet [f]), blieb aber 1649 ſtehen [g]).

1644 wurde Haus Lüneburg gemuthet und 1649 mehr Feld darzu [h]).

1645 muthete der grüne Hirſch, der ſchon 1619 angegangen war, und öfters Ausbeute gab [i]), eine Fundgrube, und 1650 wieder eine, auf welcher Erze gefördert wurden [k]).

1647 gaben die ſämtliche Gruben am einſeitigen Harze 20540 Reichsthaler Ausbeute [l]); auch die Grube Eliſabeth [m]); nur im Quartal Luciä gab ſie fünf, die Grube Johann drei, Katharina neun, Georg ſechs, Herzog Friedrich ſieben, Haus Lüneburg drei, Margaretha einen Thaler, Anna Eleonora einen halben Thaler, alle zuſammen 4485 Thaler Ausbeute [n]).

1657 gaben die einſeitige Bergwerke am Harze 32066⅔ Reichsthaler jährliche Ausbeute, vierteljährig auf jede Kuxe die Grube Chriſtian Ludwig fünfzehen, Eliſabeth vierzehen, S. Georg dreizehen, Katharina acht Reichsthaler [o]).

Von 1643–1743 ſollen die beiden Gruben Dorothea und Karolina einen Ueberſchus von ſieben Millionen Thalern abgeworfen haben [p]).

f) Stelzner a. a. O. S. 53.
g) Ebenderſ. a. a. O. S. 54.
h) Ebenderſ. a. a. O. S. 50.
i) Ebenderſ. a. a. O. S. 53.
k) Ebenderſ. a. a. O. S. 49.
l) Böſe a. a. O. S. 31.
m) Honemann a. a. O. IV. S. 27.
n) Ebenderſ. a. a. O. IV. S. 56. 57.
o) Böſe a. a. O. S. 32.
p) Chr. Friedr. Schröder Abhandlung vom Brocken und dem übrigen alpiniſchen Gebürge des Harzes. Deſſau. 8. Th. I. 1785. S. 26.

An die Herren Pränumeranten
auf die Geſchichte der Künſte und Wiſſenſchaften.

Die erſte Lieferung iſt zu Michaelis 1796 completirt worden. Die zweyte, welche zu Oſtern 1797 ausgegeben wird, enthält

1) Gmelin's Geſchichte der Chemie I. Bd. $49\frac{3}{4}$ Bogen
2) Heeren's Geſch. der alten Litt. I. B. I. Hälfte $20\frac{1}{4}$ B.
3) Hoyer's Geſch. d. Kriegswiſſenſch. I. B. I. Hälfte $16\frac{1}{4}$ B.

zuſammen 84 Bogen. Es fehlen daher an der 2ten Lieferung 6 Bogen, welche bey der dritten Lieferung ergänzt werden ſollen, und welche (wie ich hoffe) zu Michaelis dieſes Jahrs erſcheinen wird, da ſchon ein Theil derſelben gedrukt iſt, und im Druck eben ſo promt fortgefahren wird, als von den Herren Gelehrten das Manuſcript eingeht. Jubilate Meſſe 1797.

J. G. Roſenbuſch.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gmelin, Johann Friedrich,

Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts

Bd.: 1

Göttingen 1797

Bibl.Mont. 18-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10932743-0
VD18 12260282-001